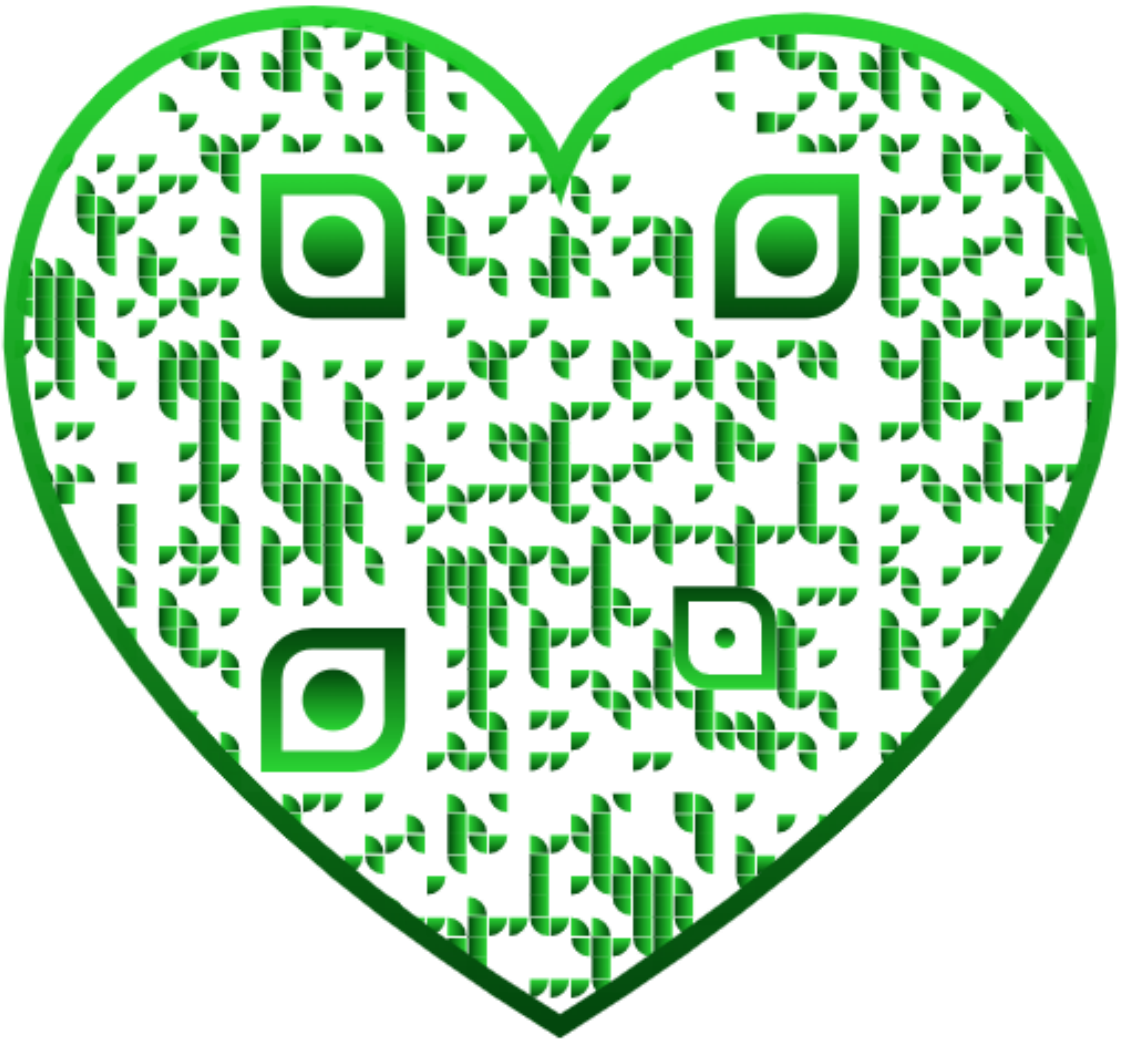
LA BOÎTE À OUTILS

du Chef de projet

Avec 6 vidéos d'approfondissement

Jérôme **MAES**
François **DEBOIS**

DUNOD



Nous remercions l'ensemble de nos clients, qui ont alimenté cette Boîte à Outils par leur exigence de simplicité et d'opérationnel dans la mise en œuvre de leurs projets.

Les QR codes et liens hypertexte permettant d'accéder aux sites internet proposés dans cet ouvrage, n'engagent pas la responsabilité de DUNOD EDITEUR, notamment quant au contenu de ces sites, à leur éventuel dysfonctionnement ou à leur indisponibilité d'accès. DUNOD EDITEUR ne gère ni ne contrôle en aucune façon les informations, produits ou services contenus dans ces sites tiers.

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.
Le Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.
Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).

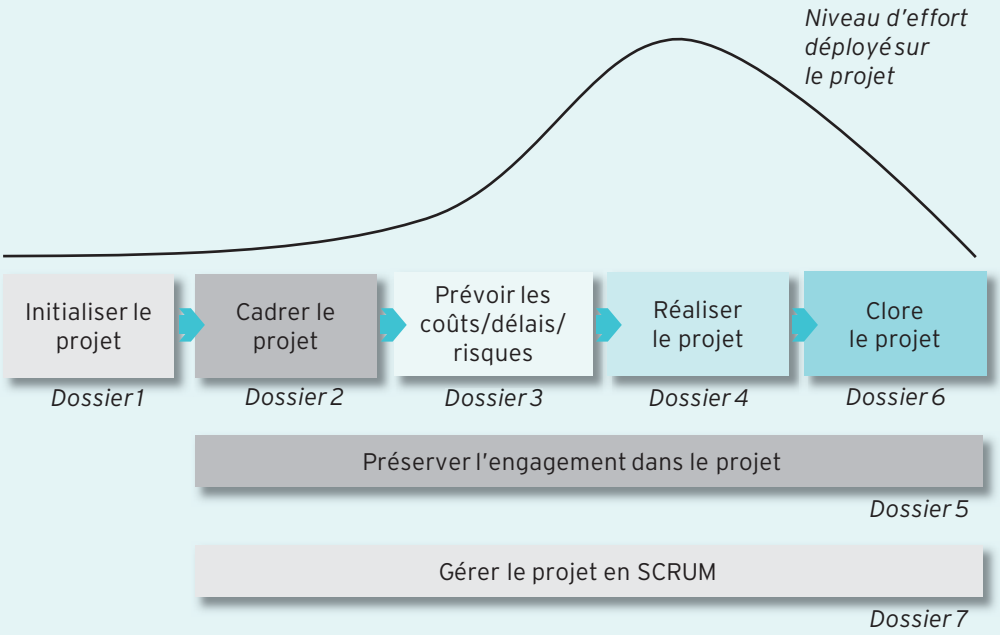
DANGER
LE PHOTOCOPILLAGE TUE LE LIVRE

© Dunod, Paris, 2013
ISBN 978-2-10-070350-0
ScrumAlliance et PRINCE2 sont des marques déposées.

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).
Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Avant-propos

Le cycle du management de projet est modélisable en un ensemble de processus, qui se jouent en parallèle, qui ont leur logique propre, mais qui ont aussi des interactions fortes entre eux.



À vous de jouer, désormais ! Pourquoi avez-vous cet ouvrage entre vos mains, combien de temps et d'énergie allez-vous consacrer à sa lecture ? Quels sont les risques qui pourraient impacter la mise en œuvre des outils dans votre environnement ? Les réponses à ces questions vous appartiennent, c'est votre projet, et vous en êtes le chef !

Sommaire

Avant-propos 3

Dossier 1 Initialiser le projet 8

Outil 1 Le cycle de vie d'un projet 10
Outil 2 La fiche projet 14
Outil 3 Le cahier des charges 16
Outil 4 La lettre de mission du chef de projet 18
Outil 5 Estimation de la charge de travail du chef de projet 20
Outil 6 Les compétences attendues du chef de projet 22
Outil 7 Le jalon de projet 24
Outil 8 Le diagramme de Kano 28
Outil 9 La relation avec le commanditaire (avec vidéo) 30
Outil 10 Le cas d'affaire 32
Outil 11 La rentabilité du projet 34

Dossier 2 Cadrer le projet 36

Outil 12 Le plan de management de projet 38
Outil 13 L'organigramme des tâches 40
Outil 14 L'organigramme des ressources 44
Outil 15 La matrice de responsabilité 46
Outil 16 L'organisation en cercles 48
Outil 17 La demande de ressources au métier 50
Outil 18 L'entretien de délégation de tâche (avec vidéo) 52
Outil 19 La fiche de tâche 54
Outil 20 La réunion de lancement du projet 56
Outil 21 Les tolérances 58

Dossier 3 Prévoir les coûts/délais/risques 60

Outil 22 Le diagramme de flux des produits 62
Outil 23 Le tableau des antécédences 64
Outil 24 Le diagramme d'enchaînement des activités 68
Outil 25 Le diagramme de Gantt 72
Outil 26 L'histogramme des ressources 74
Outil 27 Le diagramme temps-temps 78
Outil 28 Méthodes d'estimation de coûts 80
Outil 29 Le budget du projet 82
Outil 30 La provision dans un projet 84
Outil 31 La check-list des risques 86
Outil 32 Le registre des risques 88
Outil 33 La fiche de risque 90
Outil 34 Le plan de communication du projet (avec vidéo) 92
Outil 35 Les précautions juridiques 94
Outil 36 Le tableau de comparaison des offres reçues 96

Dossier 4 Réaliser le projet 98
Outil 37 Plan type d'un rapport d'avancement 100
Outil 38 Le tableau de maîtrise des livrables 102
Outil 39 Le tableau des hypothèses prises 104
Outil 40 Le diagramme de Gantt avec avancement 106
Outil 41 L'avancement physique 108
Outil 42 La valeur acquise 112
Outil 43 Le concept d'IPC et d'IPD 116
Outil 44 Le tableau de bord du projet 118
Outil 45 Le processus de maîtrise des modifications 120
Outil 46 La demande de modification 124
Outil 47 Le tableau de maîtrise des heures passées 126
Outil 48 Le tableau de maîtrise des achats 128
Outil 49 La fiche action risque 130
Outil 50 La matrice des risques 132

Dossier 5 Préserver l'engagement 134
Outil 51 La motivation des équipiers du projet (avec vidéo) 136
Outil 52 Les 4 styles de management 138
Outil 53 La gestion des désaccords 140
Outil 54 La négociation 142
Outil 55 La réunion d'avancement de projet (avec vidéo) 144
Outil 56 Le comité de pilotage 148
Outil 57 La réunion de résolution de problème 150
Outil 58 Le management à distance (avec vidéo) 152
Outil 59 La matrice attitude-influence 154
Outil 60 Le plan d'action de conduite du changement 156

Dossier 6 Clore le projet 158
Outil 61 Le rapport de clôture de projet 160
Outil 62 La liste de contrôle de clôture de projet 162
Outil 63 La réunion de clôture 164

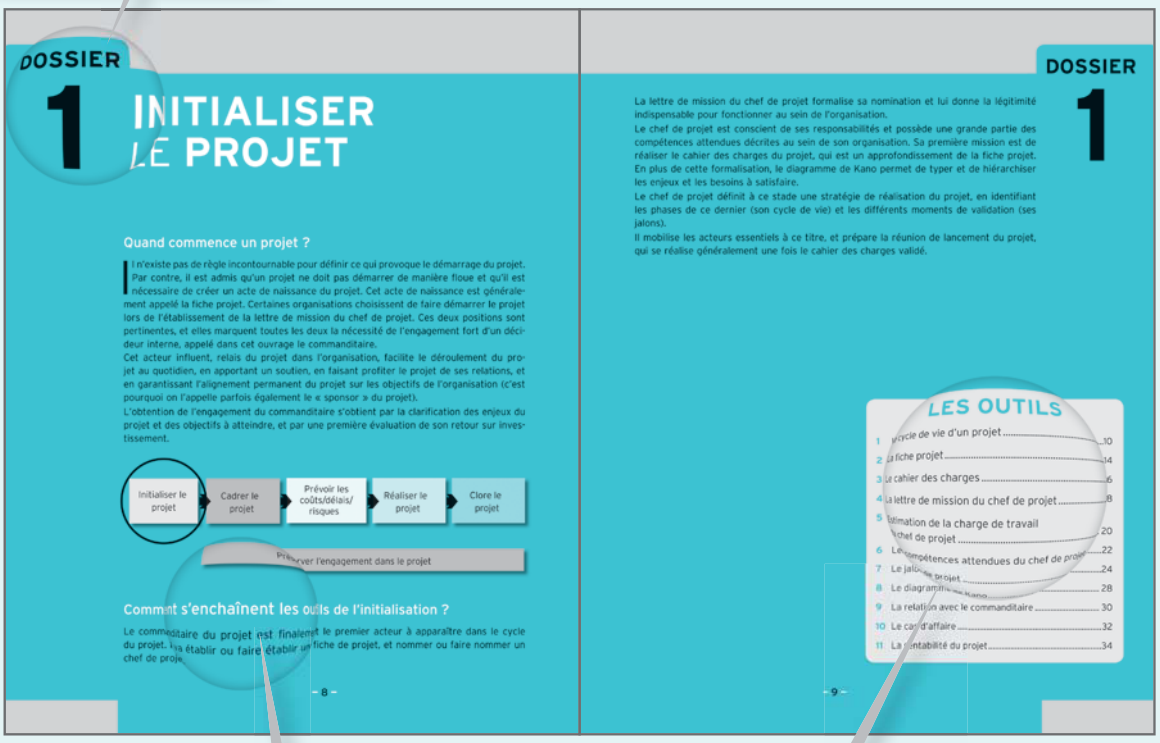
Dossier 7 La méthode Scrum 166
Outil 64 La fiche de mission du *product owner* 168
Outil 65 La fiche de mission du *Scrum master* 170
Outil 66 Le processus Scrum 172
Outil 67 Le *product backlog* 174
Outil 68 *User Story* 176
Outil 69 La planification de la *release* 178
Outil 70 Le planning poker 180
Outil 71 La réunion de planification de *sprint* 182
Outil 72 La mêlée quotidienne 184
Outil 73 La revue de *sprint* 186
Outil 74 Le *burndown chart* de *sprint* 188
Outil 75 La rétrospective de *sprint* 190

La Boîte à outils, mode d'emploi

Comment utiliser les QR codes de ce livre ?

1. Téléchargez un lecteur de QR code gratuit et ouvrez l'application de votre smartphone.
2. Photographiez le QR code avec votre mobile.
3. Découvrez les contenus interactifs sur votre smartphone.

Les outils sont classés par dossier



DOSSIER 1

INITIALISER LE PROJET

Quand commence un projet ?

Il n'existe pas de règle incontournable pour définir ce qui provoque le démarrage du projet. Par contre, il est admis qu'un projet ne doit pas démarrer de manière floue et qu'il est nécessaire de créer un acte de naissance du projet. Cet acte de naissance est généralement appelé la fiche projet. Certaines organisations choisissent de faire démarrer le projet lors de l'établissement de la lettre de mission du chef de projet. Ces deux positions sont pertinentes, et elles marquent toutes les deux la nécessité de l'engagement fort d'un décideur interne, appelé dans cet ouvrage le commanditaire.

Cet acteur influent, relais du projet dans l'organisation, facilite le déroulement du projet au quotidien, en apportant un soutien, en faisant profiter le projet de ses relations, et en garantissant l'alignement permanent du projet sur les objectifs de l'organisation (c'est pourquoi on l'appelle parfois également le « sponsor » du projet).

L'obtention de l'engagement du commanditaire s'obtient par la clarification des enjeux du projet et des objectifs à atteindre, et par une première évaluation de son retour sur investissement.

Initialiser le projet → Cadrer le projet → Prévoir les coûts/délais/risques → Réaliser le projet → Clore le projet

Préserver l'engagement dans le projet

Comment s'enchaînent les outils de l'initialisation ?

Le commanditaire du projet est finalement le premier acteur à apparaître dans le cycle du projet. Il va établir ou faire établir une fiche de projet, et nommer ou faire nommer un chef de projet.

- 8 -

La lettre de mission du chef de projet formalise sa nomination et lui donne la légitimité indispensable pour fonctionner au sein de l'organisation.

Le chef de projet est conscient de ses responsabilités et possède une grande partie des compétences attendues décrites au sein de son organisation. Sa première mission est de réaliser le cahier des charges du projet, qui est un approfondissement de la fiche projet. En plus de cette formalisation, le diagramme de Kano permet de typer et de hiérarchiser les enjeux et les besoins à satisfaire.

Le chef de projet définit à ce stade une stratégie de réalisation du projet, en identifiant les phases de ce dernier (son cycle de vie) et les différents moments de validation (ses jalons).

Il mobilise les acteurs essentiels à ce titre, et prépare la réunion de lancement du projet, qui se réalise généralement une fois le cahier des charges validé.

DOSSIER 1

LES OUTILS

1 Le cycle de vie d'un projet 10
2 La fiche projet 14
3 Le cahier des charges 16
4 La lettre de mission du chef de projet 18
5 Estimation de la charge de travail du chef de projet 20
6 Les compétences attendues du chef de projet 22
7 Le jalonnement projet 24
8 Le diagramme de Kano 28
9 La relation avec le commanditaire 30
10 Le cas d'affaire 32
11 La rentabilité du projet 34

- 9 -

L'intérêt de la thématique vu par un expert

Un menu déroulant des outils

La représentation visuelle de l'outil

Une vidéo ou un lien direct

L'outil en synthèse

L'essentiel en anglais

Une signalétique claire

Les apports de l'outil et ses limites

OUTIL 9

La relation avec le commanditaire

RÈGLES DE LA RELATION AVEC LE COMMANDITAIRE

Dès le démarrage, établir la relation commanditaire/équipe projet
Veiller à l'impression que le projet laisse au final au commanditaire
Intégrer le commanditaire dans les travaux pour « rentrer dans sa bulle »
Identifier les caractéristiques des comportements du commanditaire
Être exigeant avec le commanditaire

En résumé

Le commanditaire est le donneur d'ordre du projet.

Le chef de projet doit accorder une attention particulière sur 4 dimensions :

- établissement et maintien d'une relation de travail étroite, pouvant aller jusqu'à la coproduction sur le projet, et imposant une connaissance la plus précise possible de la personne ;
- utilisation de ses leviers de pouvoir pour gagner du temps ou de l'énergie ;
- implication dans les actions de validation ;
- communication vers le commanditaire et vers l'organisation, pour s'assurer de la convergence des travaux vers l'objectif réel de l'organisation, et pour valoriser le commanditaire.

Le chef de projet doit avoir en permanence l'objectif de se faire du commanditaire un allié.

Transmettre la vision du commanditaire à l'équipe projet

Insight

The project owner gives the orders for the project.

The project manager must grant him detailed attention on 4 fronts:

- *establishment and maintenance of a close working relationship, which can go as far as the co-production on the project and possess the most precise knowledge possible of the person;*
- *utilization of executive power to save time and energy;*
- *involvement in the validation acts;*
- *communication with the project owner and the organization, to ensure the convergence of the work towards the actual objective of the organization and validate the project owner.*

Having the project owner as an ally should be a constant objective of the project manager.

OUTIL 9

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Établir la relation projet/commanditaire et maintenir cette relation.

Assister le commanditaire dans l'élaboration du besoin et dans la validation des résultats.

Contribuer positivement à l'image du commanditaire dans l'organisation.

Garantir l'alignement du projet sur les objectifs du commanditaire.

Obtenir du soutien lorsque c'est nécessaire.

Contexte

Le commanditaire est le client. Il est à l'origine du projet. Le chef de projet est nommé postérieurement à l'apparition du commanditaire dans le paysage du projet. Il doit donc réussir à créer la relation, telle qu'il le souhaite, pour gagner en efficacité sur le projet. Il est bien de son ressort de « reprendre la main » sur le projet, et donc de conduire la relation avec le commanditaire, sans se laisser conduire. Il lui est cependant nécessaire de continuer de l'écouter, de prendre en compte ses recommandations et ses besoins. C'est cet équilibre que les règles aident à établir.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Dès le démarrage, établir la relation commanditaire/équipe projet :
- intégrer le commanditaire dans le trombinoscope du projet, annuaire du projet ;
- définir les modes de fonctionnement, les rôles et responsabilités de chacun.

› Intégrer le commanditaire dans les travaux pour « rentrer dans sa bulle » :
- définir des temps de rencontre physique avec le commanditaire ;
- co-construire avec le commanditaire : l'aider à formaliser et à hiérarchiser son besoin ;
- faire réagir le commanditaire sur des exemples de solution.

› Être exigeant avec le commanditaire. Oser lui demander de :
- hiérarchiser ses demandes ;
- informer le chef de projet de toutes les décisions et orientations prises ;
- s'impliquer dans la réunion de lancement du projet ;
- faire du « lobbying » en faveur du projet lorsque c'est nécessaire.

› Identifier les caractéristiques de comportements du commanditaire.

› Identifier et nourrir ses préférences pour le projet, être valorisé et flatté par le projet, être surpris par le projet, disposer d'un résultat pratique, préserver la dimension financière, valoriser l'image de marque de l'entreprise.

› Veiller à l'impression que le projet laisse au final au commanditaire :
- le bon niveau d'originalité et d'innovation ;
- le sentiment partagé au sein de l'équipe que le déroulement a été harmonieux et efficace.

On ne choisit pas son commanditaire, c'est lui qui choisit le chef de projet.

Méthodologie et conseils

La mise en œuvre de ces règles relève autant d'outils et méthodes que du comportement approprié du chef de projet. Un chef de projet débutant, de même qu'un chef de projet très technique pourra rencontrer des difficultés dans la mise en pratique de ces règles. ■

Avantages

- La formalisation de ces règles invite à considérer le commanditaire sous toutes ses facettes : donneur d'ordre donc décideur, mais aussi acteur contributeur, et acteur influent.

Précautions à prendre

- Le niveau d'exigences que le chef de projet souhaite mettre en place dans la relation (fréquence des rencontres, précisions des informations demandées) doit être compatible avec ce que le commanditaire est prêt à supporter, sur la durée du projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

Un approfondissement pour être plus opérationnel

Un cas pratique commenté

OUTIL 41

L'avancement physique

Comment être plus efficace ?

Il existe 6 méthodes d'évaluation de l'avancement physique.

Méthode 1 – La méthode du tout ou rien

Si la tâche est terminée, l'avancement physique est à 100 %, sinon, il est à 0 %.

Cette méthode convient pour les tâches de petit volume de charge, sur des durées courtes.

Méthode 2 – La méthode 0/50/100

Si la tâche est terminée, l'avancement physique est à 100 %. Si elle est commencée, il est à 50 %. Si elle n'est pas commencée, il est à 0 %.

Méthode 3 – Le dire d'expert

Dans cette méthode, le responsable de la tâche est supposé suffisamment expérimenté, à la fois sur les travaux qu'il exécute ou fait exécuter, et sur l'art d'évaluer l'avancement physique. Il annonce l'avancement physique directement sous la forme d'un %.

Méthode 4 – La méthode à unité d'œuvre

Le résultat final se mesure grâce à une unité d'œuvre physique et mesurable (étage de cloisons, le creusement de tranchées, etc.).

Pour chaque unité physique est effectivement déterminé en mesurant sur le terrain les travaux réalisés, avec l'unité d'œuvre définie :

$$\text{Avancement physique} = \frac{\text{Nombre d'unités d'œuvre effectivement réalisées}}{\text{Nombre total d'unités d'œuvre à réaliser}}$$

C'est finalement l'application de la définition de l'avancement physique.

Méthode 5 – La méthode du reste à faire

Dans cette méthode, ce n'est pas le résultat réellement produit que l'on mesure. Le principe cité est de régulièrement réévaluer la quantité de charge de travail qu'il reste à faire pour terminer la tâche. Cette réévaluation s'appelle le « reste à faire ».

$$\text{Avancement physique} = \frac{\text{Quantité de charge « faite »}}{\text{Quantité de charge « faite » + Reste à faire}}$$

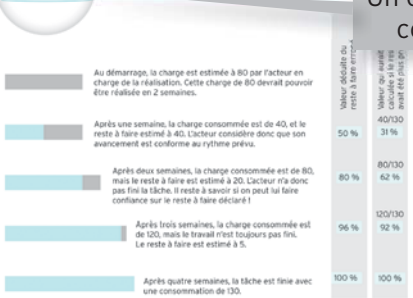
Dans cette méthode, il s'agit bien de charge de travail et non pas, comme la définition de l'avancement physique le stipule, de résultat attendu.

La méthode 6 – le jalonnement du travail

Lorsqu'aucune des méthodes précédentes n'est accessible, il est alors possible de procéder à un jalonnement intermédiaire des travaux considérés, et d'associer les jalons à des pourcentages d'avancement conventionnels, issus de l'expérience.

OUTIL 41

CAS de Dérive sur une tâche de programmation d'une fonction d'impression pour un logiciel de paie


Valeur décidée du reste à faire compris
Valeur qu'aurait calculée la méthode si elle avait été choisie
Au démarrage, la charge est estimée à 80 par l'acteur en charge de la réalisation. Cette charge de 80 devrait pouvoir être réalisée en 2 semaines.
40/130
Après une semaine, la charge consommée est de 40, et le reste à faire estimé à 40. L'acteur considère donc que son avancement est conforme au rythme prévu.
50 %
31 %
Après deux semaines, la charge consommée est de 80, mais le reste à faire est estimé à 20. L'acteur n'a donc pas fini la tâche. Il reste à savoir si on peut lui faire confiance sur le reste à faire déclaré !
80/130
80 %
62 %
Après trois semaines, la charge consommée est de 120, mais le travail n'est toujours pas fini. Le reste à faire est estimé à 5.
120/130
96 %
92 %
Après quatre semaines, la tâche est finie avec une consommation de 130.
100 %
100 %

Dans le cas explicité ci-dessus, que les chefs de projet expérimentés ont vécu de nombreuses fois, la situation s'explique généralement par la faible expérience de l'acteur projet. Le rôle du chef de projet est alors de faire progresser l'acteur projet dans sa capacité à ré-estimer le reste à faire :

1) les avancements physiques peuvent gagner en précision ;
2) ce qui permet de rendre plus fiables les dates de fin de tâche et les coûts réels de projet ;
3) et donc en conséquence, génère moins de désorganisation dans l'ensemble des travaux en aval de la tâche considérée. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

DOSSIER

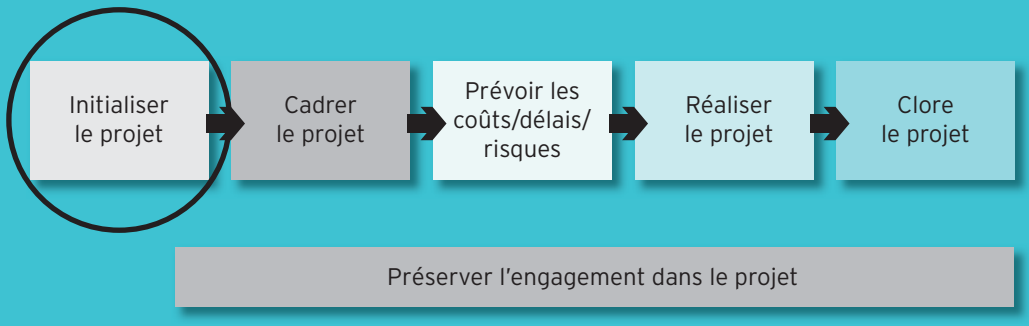
1 INITIALISER LE PROJET

Quand commence un projet ?

Il n'existe pas de règle incontournable pour définir ce qui provoque le démarrage du projet. Par contre, il est admis qu'un projet ne doit pas démarrer de manière floue et qu'il est nécessaire de créer un acte de naissance du projet. Cet acte de naissance est généralement appelé la fiche projet. Certaines organisations choisissent de faire démarrer le projet lors de l'établissement de la lettre de mission du chef de projet. Ces deux positions sont pertinentes, et elles marquent toutes les deux la nécessité de l'engagement fort d'un décideur interne, appelé dans cet ouvrage le commanditaire.

Cet acteur influent, relais du projet dans l'organisation, facilite le déroulement du projet au quotidien, en apportant un soutien, en faisant profiter le projet de ses relations, et en garantissant l'alignement permanent du projet sur les objectifs de l'organisation (c'est pourquoi on l'appelle parfois également le « sponsor » du projet).

L'obtention de l'engagement du commanditaire s'obtient par la clarification des enjeux du projet et des objectifs à atteindre, et par une première évaluation de son retour sur investissement.



Comment s'enchaînent les outils de l'initialisation ?

Le commanditaire du projet est finalement le premier acteur à apparaître dans le cycle du projet. Il va établir ou faire établir une fiche de projet, et nommer ou faire nommer un chef de projet.

DOSSIER 1

La lettre de mission du chef de projet formalise sa nomination et lui donne la légitimité indispensable pour fonctionner au sein de l'organisation.

Le chef de projet est conscient de ses responsabilités et possède une grande partie des compétences attendues décrites au sein de son organisation. Sa première mission est de réaliser le cahier des charges du projet, qui est un approfondissement de la fiche projet. En plus de cette formalisation, le diagramme de Kano permet de typer et de hiérarchiser les enjeux et les besoins à satisfaire.

Le chef de projet définit à ce stade une stratégie de réalisation du projet, en identifiant les phases de ce dernier (son cycle de vie) et les différents moments de validation (ses jalons).

Il mobilise les acteurs essentiels à ce titre, et prépare la réunion de lancement du projet, qui se réalise généralement une fois le cahier des charges validé.

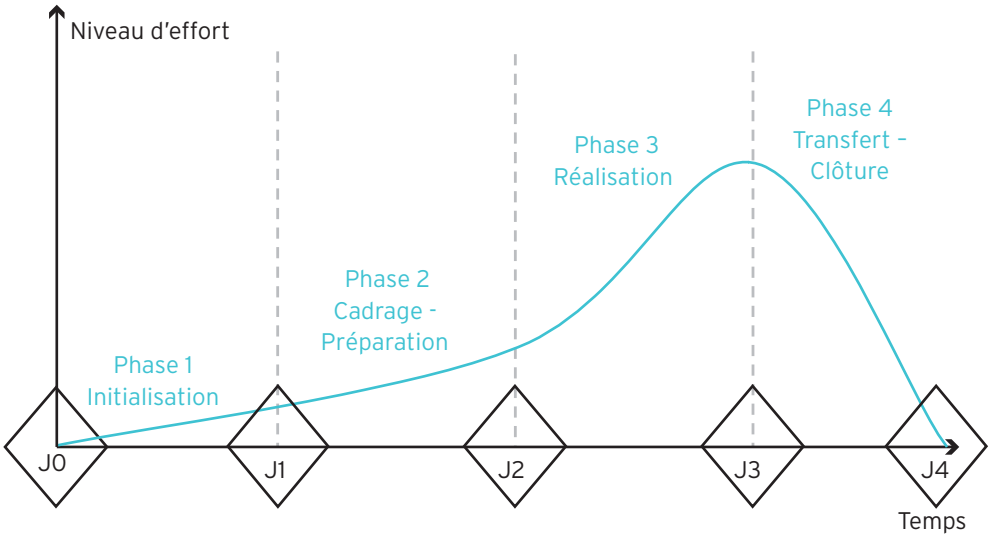
LES OUTILS

1 Le cycle de vie d'un projet 10
2 La fiche projet 14
3 Le cahier des charges 16
4 La lettre de mission du chef de projet 18
5 Estimation de la charge de travail du chef de projet 20
6 Les compétences attendues du chef de projet 22
7 Le jalon de projet 24
8 Le diagramme de Kano 28
9 La relation avec le commanditaire 30
10 Le cas d'affaire 32
11 La rentabilité du projet 34

OUTIL 1

Le cycle de vie d'un projet

SCHÉMATISATION DU CYCLE DE VIE D'UN PROJET



Ce schéma est un exemple de cycle de vie simplifié, en 4 phases génériques. Les cycles de vie de projet comportent parfois 10 à 12 phases dans le cas de projets longs et complexes.

En résumé

Le **cycle de vie du projet** est défini par l'organisation qui abrite le projet. Il facilite la préparation initiale du projet en définissant par défaut les phases de son déroulement.

Il matérialise l'élaboration progressive du produit ou service au cours du déroulement du projet. Il structure les grands moments de rencontre entre le commanditaire et l'équipe de réalisation du projet.

Insight

*The **project lifecycle** is defined by the organization covering the project. It facilitates the initial preparation by defining the different project phases by default.*

It materializes the progressive elaboration of the product or service during the course of its production. It structures the key appointments between the project owner and the project team.

OUTIL 1

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Fixer le premier niveau de planification du projet, en le découpant en grandes étapes, que l'on appelle phases.

› Capitaliser les meilleures pratiques de déroulement d'un projet et d'enchaînement de ses phases.

› Aligner tous les projets semblables sur un même déroulement, et en faciliter la surveillance par la direction.

Contexte

Au démarrage d'un projet, l'identification du cycle de vie est une activité clé. Le choix du cycle de vie conditionne la production des premières prévisions, à la fois en ce qui concerne les délais et les coûts.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Repérer la nature et les caractéristiques du projet à démarrer.

› Identifier s'il existe des cycles de vie de projet « standards » qui peuvent s'appliquer au projet : ils sont décrits dans les organisations dont le niveau de maturité en management de projet est avancé, mais il n'y a généralement pas de cycle de vie dans les organisations qui commencent à s'intéresser au management de projet. Certains cycles de vie sont définis dans des documents méthodologiques génériques (« cycle en V » de l'ingénierie système, « cycle en spirale » du Rapid Application Development, Scrum, STAGEGATE™).

› Appliquer, adapter ou créer le cycle de vie en respectant le formalisme suivant :

– Découper le projet en phases. Chaque phase est associée à une durée précise.

– Associer un jalon, représenté par un losange, à chaque fin de phase : le jalon définit des objectifs intermédiaires de projet et met en place un dispositif « anti-retour » : les décisions prises au jalon sont *a priori* irréversibles.

› Tester la facilité de compréhension du cycle de vie avec un candide, et ajuster si nécessaire les noms de phases pour qu'ils soient les plus explicites possibles.

› Faire valider le cycle de vie du projet par le commanditaire : il est particulièrement important qu'il repère à quels moments vous allez le solliciter pour le franchissement des jalons.

Méthodologie et conseils

Chaque phase du cycle de vie peut ensuite être détaillée en mentionnant les activités clés de la phase : à l'intérieur de chaque phase sont réalisés des lots de travaux (niveau global) et des tâches (niveau plus fin de détail). Ce vocabulaire peut varier d'une organisation à une autre, et il est important de le clarifier avec les parties prenantes du projet.

Mais le cycle de vie ne doit pas couvrir ce niveau de détail fin : il doit donner une vision globale du déroulement du projet, partageable facilement avec le commanditaire.

Le cycle de vie rythme la planification du projet en définissant les phases, les grands livrables attendus et les points de validation.

Avantages

- Le cycle de vie de projet est à la fois un outil de productivité du chef de projet et un outil de mise sous contrôle du projet.
- Il assure aussi la mise en cohérence du management des projets au niveau global de l'organisation.
- Il aide le chef de projet à anticiper et à préparer son projet.

Précautions à prendre

- Le choix du cycle de vie approprié est décisif au tout début du projet. Il doit être validé par la direction, et par des chefs de projet expérimentés.
- La mise en œuvre du cycle de vie est à faire de manière systématique, tout en conservant de la souplesse, pour s'adapter aux particularités inévitables de tout projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 1 →

OUTIL 1

Le cycle de vie d'un projet

Comment être plus efficace ?

Le cycle de vie pour formaliser l'élaboration progressive du projet

L'enchaînement des phases permet de produire progressivement le résultat du projet, de manière de plus en plus concrète, et d'avancer ainsi dans un cycle d'abstraction :

- spécification du besoin, (le plus abstrait) ;
- conception de l'architecture de la solution pour satisfaire ce besoin ;
- conception de l'ensemble des éléments de la solution définitive ;
- spécification technique des éléments de la solution définitive ;
- élaboration de ces éléments (le plus concret) ;
- intégration et combinaison de ces éléments, effectués de manière concomitante avec les tests appropriés.

Les différentes phases proposées ci-dessus sont indiquées de manière générique. Elles sont généralement reprises de manière plus ou moins proche dans les cycles de vie existants.

Appliquer un cycle de vie à un projet

L'application d'un cycle de vie à un projet suit un processus en quatre étapes :

› Pour chaque phase du cycle de vie, vérifier la pertinence de son application et son niveau d'application (entre complet et réduit).

› Au sein de chaque phase : sélectionner les livrables clés qui conditionneront la réussite du projet. Focaliser le projet sur l'obtention de ces livrables.

› Analyser les compétences requises pour la réussite du projet et évaluer la capacité de l'organisation qui entreprend le projet à fournir ces compétences, soit par des ressources internes, soit par le recours à des compétences externes.

› Associer les critères d'acceptation du projet définis dans le cahier des charges aux différents jalons du cycle de vie. Cette étape est importante, dans la mesure où la tendance habituelle est de vérifier les critères d'acceptation du projet lors du dernier jalon. Or, il est pertinent de chercher à obtenir de vraies validations du projet dès les jalons intermédiaires, et de prouver au donneur d'ordre que l'équipe projet est bien en train de répondre à ses besoins.

CAS des « cycles en V » et des « cycles en W »

Le « cycle en V » est applicable dans les projets de développement de systèmes :

› système technologique complexe : avion, voiture, etc. ;

› système d'information.

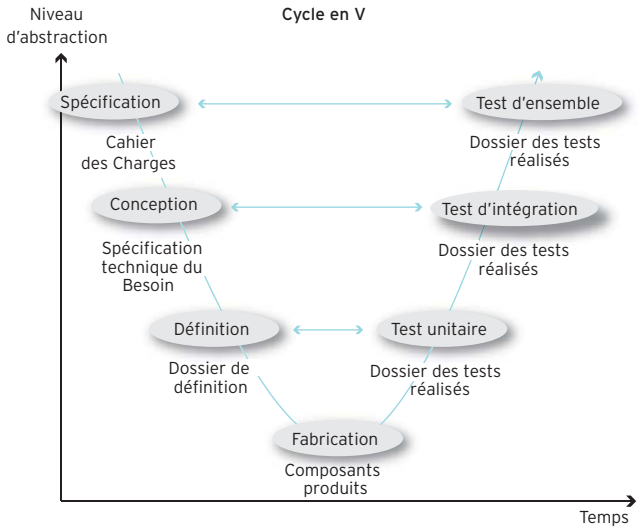
Il matérialise la progressivité de l'élaboration du projet, qui passe par des phases de plus en plus concrètes, jusqu'à la réalisation même des composants.

Il impose la création des dossiers de tests dès les phases amont de projet :

› les tests d'ensemble sont définis pendant la phase de spécification ;

› les tests d'intégration sont définis pendant la phase de conception ;

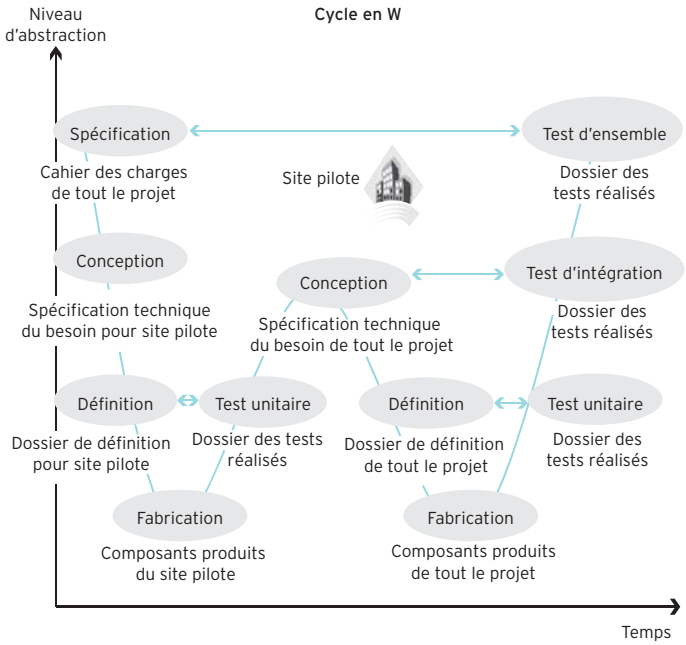
› les tests unitaires sont définis pendant la phase de définition.



Le « cycle en W » est applicable notamment dans les projets de développement de système d'information et dans les projets de réorganisation, dès qu'il y a volonté de s'assurer de la pertinence de la solution qui va être généralisée :

› un premier contenu partiel est réalisé puis testé sur un site pilote ;

› le retour d'expérience du site pilote définit les ajustements à appliquer sur le premier contenu réalisé, et permet d'affiner la définition du reste du projet. ■



© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 2

La fiche projet

VUE PANORAMIQUE SUR LE CONTENU D'UNE FICHE PROJET

Fiche projet

Finalité – Objectifs – Besoins à satisfaire

- Finalité du projet - Intérêt pour l'organisation
  - Adéquation à la stratégie de l'organisation
  - Retour sur investissement
- Produit, service attendu
  - Description des exigences et des objectifs mesurables majeurs
  - Définition des critères de succès correspondants
  - Hypothèses prises pour lancer le projet

Organisation

- Nom du chef de projet et niveau d'autorité
- Nom du commanditaire et de celui qui apposera la signature d'acceptation du projet

Contexte du projet

- Forces et faiblesses de l'organisation, menaces et opportunités
- Contraintes externes et contraintes internes
- Dépendances externes, telles que normes, licences, brevets
- Interfaces avec les autres parties intéressées dans l'organisation

Limites du projet

- Limites contractuelles fonctionnelles, géographiques et exclusions

Risques

- 3 à 5 risques immédiatement identifiables

Moyens alloués

- Budget
- Planning jalons

En résumé

La fiche projet constitue la carte d'identité du projet. Elle formalise l'acte de naissance du projet et en décrit les données structurantes.

Focalisée sur les besoins et les enjeux, elle est utilisée lors des prises de décision pour s'assurer du maintien de l'alignement du projet.

Synthétique, elle fixe le premier cadre de réflexion qui conduira à un futur document plus détaillé : le cahier des charges du projet.

Insight

The project charter constitutes the blue print of the project. It formalizes the starting point of the project and describes the structuring data.

Focused on the needs and the stakes, it is used in the decision making to assure the ongoing alignment of the project.

Synthetic, it defines the initial brainstorming framework which will lead to a more detailed document: the scope statement of the project.

OUTIL 2

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La fiche projet décrit l'ensemble des informations fondatrices du projet. Elle permet au chef de projet de disposer de points de repère pérennes pour :

- réaliser le développement détaillé du projet ;
- identifier les compétences requises ;
- mettre en marche le projet ;
- construire les dossiers d'aide à la décision en cours de réalisation ;
- préparer les comités de pilotage ;
- structurer les dossiers de validation des livrables produits.

Contexte

L'élaboration de la fiche projet intervient en début de projet. Elle est réalisée soit par le commanditaire du projet, soit par le chef de projet lui-même ayant reçu délégation du commanditaire. Elle est formellement validée par la direction de l'organisation qui entreprend le projet. La fiche projet sert de base à la communication initiale sur le projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Le commanditaire porteur du projet décide s'il prend la responsabilité de la rédaction de la fiche projet ou s'il fait appel à une tierce personne, qui pourrait être, par exemple, le chef de projet pressenti. Ce dernier devient alors responsable de l'élaboration de la fiche projet, la validation finale restant au niveau des dirigeants de l'organisation.

2) Le responsable identifie les acteurs clés de l'organisation, voire hors de l'organisation, qui peuvent apporter un éclairage pertinent sur le projet tel qu'imaginé. Il organise des réunions de travail, pluridisciplinaires et pluriculturelles.

3) Le responsable construit la fiche projet par itérations successives, en rédigeant chacun des comptes-rendus des réunions.

4) Le responsable organise un comité de relecture, constitué des dirigeants de l'organisation et de collaborateurs opérationnels directement concernés par les résultats attendus du projet.

5) Les différentes remarques issues du comité de relecture sont intégrées dans la fiche projet finale, qui peut être soumise pour approbation formelle à la direction de l'entreprise et va permettre le lancement officiel du projet.

Dans le registre de l'état civil des projets de l'entreprise, la fiche projet est le certificat de naissance.

Méthodologie et conseils

Le choix des personnes à impliquer dans les réunions de travail est capital : il convient de savoir sortir du cadre des collaborateurs habituellement impliqués. La compréhension et la vision initiale du responsable lui permettent de détecter les acteurs concernés au sens large par le résultat du projet.

Le comité de relecture est un dispositif important pour garantir la solidité de l'engagement des dirigeants de l'organisation sur le projet. ■

Avantages

- La fiche projet formalise le cadre de départ du projet pour garantir que la direction de l'organisation est d'accord avec l'intention du projet.
- Elle clarifie les données fondatrices du projet.

Précautions à prendre

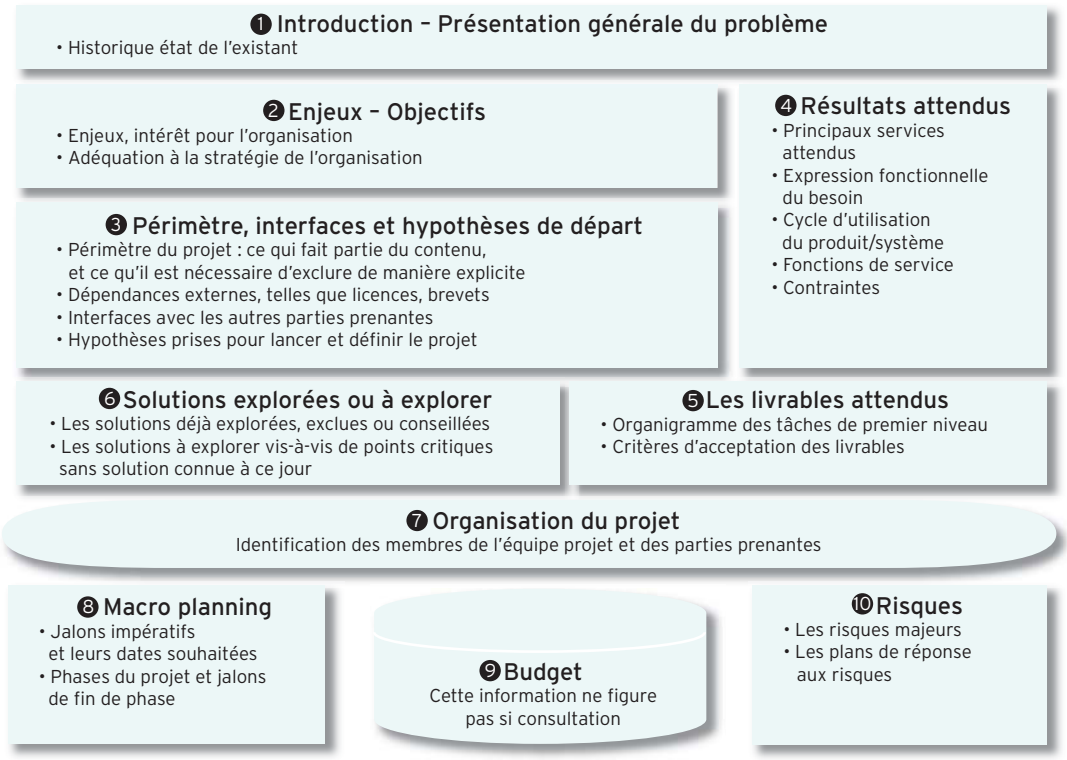
- La fiche projet doit rester synthétique : entre une et quatre pages au maximum.
- Le chef de projet doit élargir le panel des personnes sollicitées pour garantir la pertinence du contenu de la fiche projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 3

Le cahier des charges

VUE PANORAMIQUE SUR LE CONTENU D'UN CAHIER DES CHARGES PROJET


❶ Introduction – Présentation générale du problème
• Historique état de l'existant
❷ Enjeux – Objectifs
• Enjeux, intérêt pour l'organisation
• Adéquation à la stratégie de l'organisation
❸ Périmètre, interfaces et hypothèses de départ
• Périmètre du projet : ce qui fait partie du contenu, et ce qu'il est nécessaire d'exclure de manière explicite
• Dépendances externes, telles que licences, brevets
• Interfaces avec les autres parties prenantes
• Hypothèses prises pour lancer et définir le projet
❹ Résultats attendus
• Principaux services attendus
• Expression fonctionnelle du besoin
• Cycle d'utilisation du produit/système
• Fonctions de service
• Contraintes
❻ Solutions explorées ou à explorer
• Les solutions déjà explorées, exclues ou conseillées
• Les solutions à explorer vis-à-vis de points critiques sans solution connue à ce jour
❺ Les livrables attendus
• Organigramme des tâches de premier niveau
• Critères d'acceptation des livrables
❼ Organisation du projet
Identification des membres de l'équipe projet et des parties prenantes
❽ Macro planning
• Jalons impératifs et leurs dates souhaitées
• Phases du projet et jalons de fin de phase
❾ Budget
Cette information ne figure pas si consultation
❿ Risques
• Les risques majeurs
• Les plans de réponse aux risques

Résumé

Le cahier des charges projet constitue le contrat qui est passé entre une équipe de réalisation pilotée par un chef de projet et le commanditaire du projet.

Le commanditaire peut être soit un responsable interne au sein de l'organisation, soit un client externe, avec lequel une relation commerciale est nouée. Dans ce dernier cas, le cahier des charges projet représente le premier document joint en annexe au contrat commercial passé entre le client et le fournisseur.

Il donne au chef de projet le cadre de référence de ses actions tout au long de l'exécution.

Insight

The scope statement constitutes an agreement between the team realizing the project steered by the project manager and the project owner.

The project owner can be a person within the organization or a customer outside the company, with whom a commercial relationship has been established.

In the latter case, the scope statement represents the first document joined in appendix to the commercial contract signed between the customer and the supplier.

It gives the project manager the framework of its actions throughout the execution.

OUTIL 3

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le cahier des charges projet décrit les résultats attendus du projet, en termes de livrables physiques, comme en termes de changements sociaux, comportementaux ou organisationnels opérés. Il va être utilisé principalement pour :

› construire le plan de management de projet ;

› constituer l'équipe de projet ;

› préparer la communication sur le projet, dès les premières minutes de son lancement ;

› identifier les besoins et les exigences à satisfaire, et organiser l'exécution du projet pour garantir qu'ils seront satisfaits ;

› détailler le planning prévisionnel, le budget et le registre des risques du projet.

Contexte

L'élaboration du cahier des charges projet intervient en début de projet, après la réalisation de la fiche projet. Il est généralement réalisé par le chef de projet, ayant reçu délégation du commanditaire. Il est formellement validé par la direction de l'organisation qui entreprend le projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Le chef de projet prend comme référence de travail la fiche projet, validée par le commanditaire. Il recueille l'ensemble des informations déjà disponibles sur le sujet : cahier des charges comparable, document d'expression de besoin sur des sujets proches, et dossier de retour d'expérience de projets comparables au sein de l'organisation.

2) Il identifie les acteurs concernés par le contenu du projet, et organise des réunions de travail. Ces réunions mobilisent de préférence des acteurs de différents services, de différentes origines, pour profiter des éclairages variés, et donner de l'étendue et de la profondeur aux travaux.

3) Le responsable rédige des versions successives du document, qu'il complète au fil de l'eau des travaux.

4) Le document final est soumis pour validation au commanditaire du projet, ou à la structure de validation définie sur le projet.

Méthodologie et conseils

› Il est bon que le chef de projet utilise dès le début un plan type de cahier des charges. Cela lui permet de communiquer à l'ensemble du groupe de travail la totalité des rubriques qui doivent être renseignées, et de compléter au fur et à mesure ce document.

› La relecture régulière par un « candide » est une bonne pratique pour vérifier que le groupe ne dérive pas de son objectif et ne perd pas en efficacité.

› Dans le cas de projet réalisé par un fournisseur, le cahier des charges projet peut être un document de consultation. Son contenu doit laisser suffisamment de marge de manœuvre aux fournisseurs consultés quant aux moyens à déployer, et permettre ainsi une contractualisation avec obligation de résultats. ■

« On appelle cahier des charges un volume destiné à définir une commande, dans lequel tout est prévu, sauf la bonne foi du vendeur », Auguste Detoeuf.

Avantages

■ Le cahier des charges projet décrit les résultats et les livrables attendus, qui représentent la raison d'être du projet. Un plan précis des rubriques est capital.

Précautions à prendre

■ Le chef de projet doit viser l'exhaustivité. Les modifications nécessaires plus tard pour pallier un oubli à ce stade sont potentiellement très coûteuses.

■ Il doit savoir prendre de la distance vis-à-vis des choix habituellement faits, et des solutions utilisées généralement.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 4

La lettre de mission du chef de projet

LES POINTS CLÉS D'UNE LETTRE DE MISSION

Lettre de mission de M. ...,
chef de projet sur le projet ...

I. Constat initial

II. Enjeux et objectifs

- ✓ Les enjeux, les objectifs et les grands livrables attendus

III. Mission du chef de projet

- ✓ Monter l'équipe projet
- ✓ Définir et mettre en place la démarche pour mener à bien le projet, en conformité avec les procédures et les usages de l'organisation
- ✓ Gérer et coordonner toutes les actions du projet pour atteindre l'objectif
- ✓ Élaborer les outils et tableaux de bord nécessaires à la maîtrise de l'objectif
- ✓ Informer le client de l'avancement du projet
- ✓ Alerter en cas de dérive
- ✓ Prendre les décisions qui s'imposent dans le cadre de sa mission et dans le cadre de l'objectif du projet
- ✓ Assurer la traçabilité des actions et des décisions
- ✓ Mobiliser les parties intéressées adéquates, au bon moment, et leur fournir la bonne information
- ✓ Représenter le projet en interne et en externe

Durée de la mission confiée : 9 mois

En résumé

La lettre de mission est un document rédigé par le commanditaire du projet au sein de l'organisation, pour assurer la nomination du chef de projet et la faire connaître au reste de l'organisation.

Elle assure la légitimité du chef de projet et lui donne un pouvoir de fait pour agir dans la structure permanente de l'organisation.

Insight

The mission letter is a document compiled within the organization by the project owner, to guarantee the nomination of the project manager and to inform the other team members.

It protects the legitimacy of the project manager and gives him the power to operate within the permanent structure of the organization.

OUTIL 4

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Fixer d'un commun accord avec le commanditaire le contour de la mission et la démarche.

› Contractualiser les critères de performance qui permettront au commanditaire de juger la qualité de la prestation du chef de projet.

› Protéger le chef de projet en limitant son intervention dans le temps, en précisant les conditions de son intervention et en définissant précisément son rôle.

› Permettre au commanditaire de prendre conscience de l'investissement nécessaire et de valider la démarche.

› Nommer explicitement une personne au poste de chef de projet.

› Assurer le soutien du chef de projet par le signataire de la lettre de mission.

› Communiquer auprès de l'organisation, et éventuellement vers l'extérieur, le nom du chef de projet et son domaine d'intervention.

Contexte

L'élaboration de la lettre de mission se fait généralement avant la formalisation du cahier des charges projet, et à l'optimum, avant la formalisation de la fiche projet. Elle relève des décideurs de l'organisation.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› On commence par choisir le chef de projet : cette décision de la direction de l'organisation peut se faire pendant l'élaboration de la fiche projet, ou au moment de sa validation.

› Le commanditaire rédige la lettre de mission, en précisant le nom du chef de projet, les attendus du projet et le niveau d'engagement attendu du chef de projet. Cette rédaction est faite, dans le cas optimum, en tenant compte de l'avis du chef de projet.

› Le commanditaire signe la lettre, puis la remet formellement au chef de projet, pour obtenir son engagement.

› Le commanditaire organise la diffusion au sein de l'organisation auprès des parties intéressées : les responsables hiérarchiques des services concernés, les clients du résultat du projet, le comité de direction de l'organisation et le comité de pilotage pressenti.

Donner et renforcer la légitimité du chef de projet est un incontournable de la réussite des projets.

Méthodologie et conseils

La formulation de ce qui est attendu du chef de projet doit être élaborée avec soin. La lettre de mission se focalise sur les grands résultats attendus du projet et sur le niveau de responsabilité dévolu au chef de projet. Ce sont des sujets sensibles, qui touchent au cœur du projet (résultats attendus) et au cœur de la structure permanente de l'organisation et de ses prérogatives (niveau de responsabilité). ■

Avantages

- Le chef de projet, qui n'a généralement pas de pouvoir hiérarchique, obtient ainsi une légitimité ancrée à un haut niveau dans la hiérarchie.
- La lettre de mission rend possible le recours à l'arbitrage de niveau supérieur. Cependant, le soutien affiché du projet par un décideur de l'organisation donne un pouvoir de fait au chef de projet. Celui-ci peut alors proposer des positions solides, *a priori* soutenues par les décideurs, et donc acceptables par tous sans arbitrage.

Précautions à prendre

- Le commanditaire doit vérifier que le chef de projet a véritablement donné son accord sur les engagements transcrits dans la lettre de mission, pour s'assurer de la solidité du lien entre le chef de projet et le projet.
- Le chef de projet doit vérifier que le commanditaire a bien pris conscience de l'investissement nécessaire et de son implication dans le déroulement du projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 5

Estimation de la charge de travail du chef de projet

ESTIMATION DU TEMPS À CONSACRER AU PILOTAGE D'UN PROJET D'OUVERTURE D'UN CENTRE DE FORMATION

Tâches de gestion de projet à réaliser	Charge de travail estimée
Réunions de cadrage pendant la phase d'opportunité (attention, le cadrage se fait souvent en plusieurs itérations)	5 j × h (4 réunions de travail + 7 entretiens en face à face
Réunions d'avancement du projet (pour 1 heure de réunion, compter 1 heure de préparation, et 1 heure de restitution) Fréquence : de 1 par semaine à 1 par mois, en fonction des projets	20 j × h (40 réunions étalées sur l'année du projet)
Mise à jour des outils de pilotage du projet : planning, budget, risques (idéalement, bloquer des demi-journées complètes pour se focaliser sur les outils et prendre de la hauteur)	17 j × h (1/2 par semaine sur les 3 premiers mois et 1/2 journée ensuite)
Revues de projet avec le comité de pilotage (pour 1 heure de réunion, compter 3 heures de préparation en amont, et 1 heure de restitution enaval) Fréquence : a minima à chaque grand jalon du projet	7 j × h (7 réunions du comité de pilotage prévues et entretiens individuels préparatoires)
Réunions de travail / réunions techniques (résolution de problèmes, recherche d'informations, coordination…) (pour 1 heure de réunion, compter au moins 1 heure de préparation en amont, et 1 heure de restitution en aval)	25 j × h (hypothèse : 50 réunions *ad hoc* pour traiter les problèmeset les risques avérés)
Réunions de communication en interne, pour la conduite de changement du projet	15 j × h (5 j × h pour préparer la changement et 10 j × h pour l'accompagnement du changement)
Réalisation de certaines tâches du projet liées à votre expertise technique dans le projet	0 j × h
TOTAL	89 j × h +/− 15 j × h

Les exemples de charge donnés dans ce tableau concernent le projet d'ouverture d'un nouveau centre de formation qui a duré un an, pour un budget total de 1,3 m€.

En résumé

Le chef de projet est souvent ambidextre : il est expert sur un sujet et pilote en parallèle un projet. Dans la mesure où son temps n'est pas extensible, il doit anticiper dès l'initialisation du projet la charge de travail qu'il va consacrer au pilotage.

Ce sera le meilleur moyen pour lui de solliciter un arbitrage ou de déléguer certaines tâches… plutôt que de se retrouver en « mode panique » !

Insight

The project manager is often ambidextrous: he is an expert on a topic and pilots the project at the same time. Therefore, he must anticipate, as soon as the project starts, the workload he will devote to project management.

This will be the best way for him to seek arbitration or delegate tasks… rather than "racing against time"!

OUTIL 5

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Identifier les tâches de gestion de projet prises en charge par le chef de projet.

› Garantir qu'il disposera bien du temps nécessaire pour réaliser ces tâches.

Contexte

L'estimation de la charge de travail du chef de projet est particulièrement importante dans les situations où le chef de projet partage son temps entre le projet et des activités courantes. Les urgences de ces dernières risquent en effet de cannibaliser les tâches de gestion de projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Clarifier son rôle et ses responsabilités en faisant signer sa lettre de mission de chef de projet.

› Lister l'ensemble des tâches de gestion de projet à réaliser : organisation de réunions, mise à jour des outils de pilotage du projet…

› Réaliser une première estimation de la charge de travail, en intégrant le fait que pour une heure de réunion, il faut compter au moins une heure de préparation en amont, et de restitution en aval.

› Vérifier la compatibilité avec la charge de travail prévue initialement sur le projet. En cas de surcharge prévisionnelle, renégocier cette charge ou bien le périmètre de vos actions.

› Intégrer dès le démarrage du projet des pratiques qui permettront de gagner du temps :

– planification de réunions : agendas partagés, planification des dates de réunions rituelles le plus en amont possible ;
– refuser de résoudre les conflits techniques/personnels par mail ;
– mettre à disposition la dernière version de documents techniques (cahier des charges…) et le reporting d'avancement sur les tâches des équipiers sur des outils collaboratifs ».

› Gagner du temps en réunion :

– préférer plusieurs réunions d'avancement courtes à des réunions de projet « fleuves » ;
– rédiger ou faire rédiger un compte-rendu flash pendant la réunion.

› Travailler par séquences homogènes :

– se réserver (*a minima*) des demi-journées pour travailler sur le projet, pour éviter de préparer une réunion de projet pendant une heure, puis revenir à l'activité courante, puis revenir sur le projet, etc. ;
– informer les équipiers de ces moments réservés au projet, cela leur permettra de vous contacter en priorité dans ces moments-là.

Pour ne pas faire « passer à la trappe » les activités de gestion de projet, le chef de projet en fait une estimation et les intègre dans son temps de travail !

Méthodologie et conseils

Attention : bien souvent, en plus de piloter le projet (avec donc toutes les tâches ci-dessus à réaliser), le chef de projet possède également une expertise, et il est responsable d'un lot de travail du projet. Par exemple, dans le cadre de l'installation d'une cuisine, un chef de chantier qui est également plombier va passer du temps à piloter le chantier, ainsi qu'à réaliser les travaux de plomberie. La charge de travail associée à ce lot doit être estimée indépendamment, de manière à ne pas « cannibaliser » les tâches de gestion de projet. ■

Avantages

- Verrouiller du temps pour gérer le projet dans de bonnes conditions.
- Se donner les moyens de mettre à jour les outils de pilotage et d'organiser les réunions pour en tirer un maximum d'efficacité.

Précautions à prendre

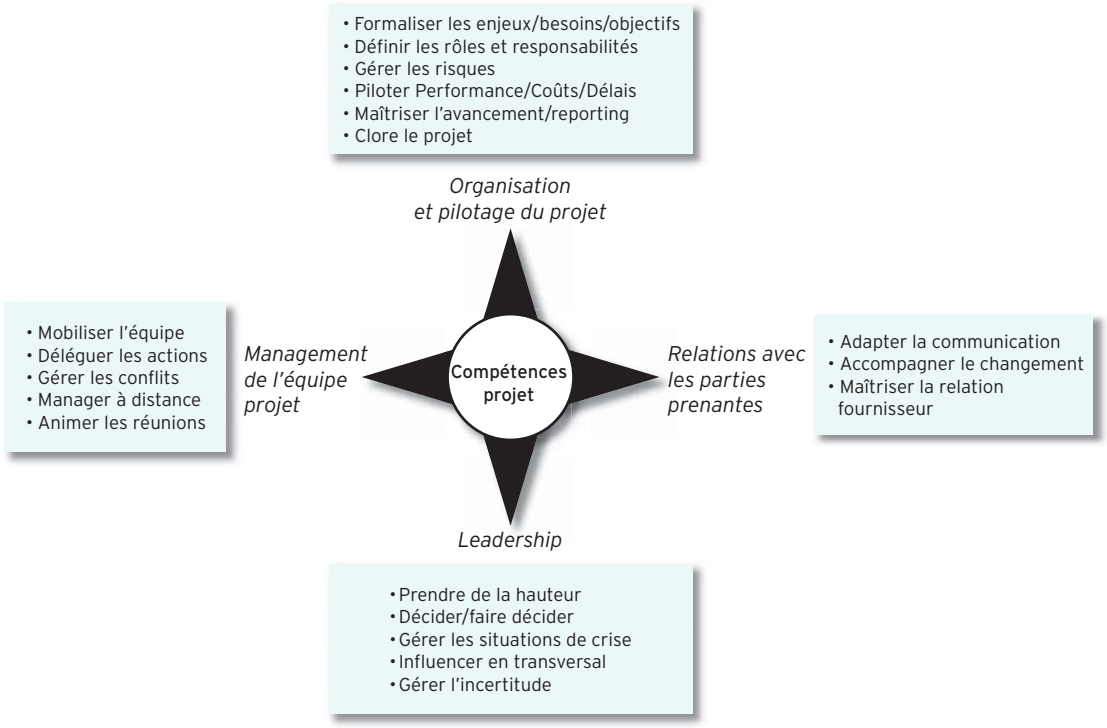
- Dans le cadre de projets totalement nouveaux, il est parfois difficile de mesurer le nombre de réunions de travail nécessaires. Il est conseillé d'assortir l'estimation de charge d'une tolérance (ex : 100 jours/hommes +/– 20 %).

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 6

Les compétences attendues du chef de projet

LES COMPÉTENCES DU CHEF DE PROJET : UNE ROSE DES VENTS !



En résumé

Au-delà des compétences techniques attachées au livrable du projet, un ensemble de compétences relationnelles et comportementales est nécessaire pour obtenir le meilleur des équipes engagées :

- capacité à interagir avec les autres, en fonctionnement transversal, dans la diversité des cultures d'entreprises, des cultures internationales, en pleine conscience de ses responsabilités ;
- être en paix avec soi-même, pour savoir porter des jugements impartiaux, résoudre des conflits sans *a priori*, et apparaître digne de confiance.

Insight

Beyond the technical skills required to deliver the project, relational and behavioral competency is required to obtain the best results from the teams involved:

- *ability to interact with others in cross-functional processes within diverse companies, international cultures and a complete understanding of its responsibilities;*
- *the self-confidence to carry out impartial assessments, to resolve conflicts without bias and appear trustworthy.*

OUTIL 6

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Permettre au chef de projet de prendre conscience de toutes les facettes de son rôle, d'identifier ses forces et ses points à améliorer. C'est un bon moyen pour le chef de projet de doper sa confiance en lui… et son humilité !

› Éclairer le chef de projet sur les attentes de son équipe vis-à-vis de lui. Une équipe projet n'attend pas un simple savoir-faire d'organisation et de planification, mais aussi du soutien, de la facilitation dans les situations transversales, multiculturelles, et de la flexibilité face aux situations rencontrées.

Contexte

L'évaluation des compétences du chef de projet doit se faire régulièrement (a minima à un rythme annuel), de façon à mesurer les talents qui ont été acquis lors des derniers projets, et ceux qui restent à développer.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Faire le tour d'horizon de sa propre perception de son niveau de maîtrise sur chacune des compétences listées.

› Demander à son environnement professionnel (acteurs projet, hiérarchiques, autres chefs de projet) ce qu'ils pensent de la maîtrise des compétences listées, en considérant ce qu'ils sont capables d'apprécier de leur activité.

› Recouper ces informations avec ses propres perceptions et construire un plan de progrès :

– lister les actions de formation, de séances d'accompagnement avec des chefs de projet expérimentés, ou toute autre action admise par l'organisation ;
– prioriser ces actions avec son responsable hiérarchique ;
– planifier les actions prioritaires à mettre en œuvre ;
– organiser un feedback avec son responsable hiérarchique pour valider l'atteinte des objectifs fixés.

Méthodologie et conseils

La description des compétences du chef de projet est souvent un sujet de polémique. En premier lieu, le chef de projet doit-il maîtriser les expertises techniques de son projet ?

Il n'y a pas de réponse universelle à cette question. Dans les petits projets, le chef de projet maîtrise aussi la technique, car il exécute, pour le compte du projet, des travaux de réalisation. Dans les grands projets, toute son activité est focalisée sur le management des travaux et des équipes. Il n'a pas à être expert sur les techniques de son projet. Par contre, sa capacité à comprendre les experts, à apprécier la solidité de leur point de vue est fondamentale. Il est alors « expert en conséquence », pour le compte du projet. ■

Au jalon, le commanditaire a le droit de vie et de mort sur le projet. Seuls les projets viables survivront.

Avantages

- La cartographie des compétences permet au chef de projet d'élargir la compréhension de son rôle.
- Elle lui permet d'identifier les points sur lesquels il doit progresser.
- Elle lui donne les moyens d'obtenir la perception des acteurs dans son environnement (démarche proche de 360° feedback).

Précautions à prendre

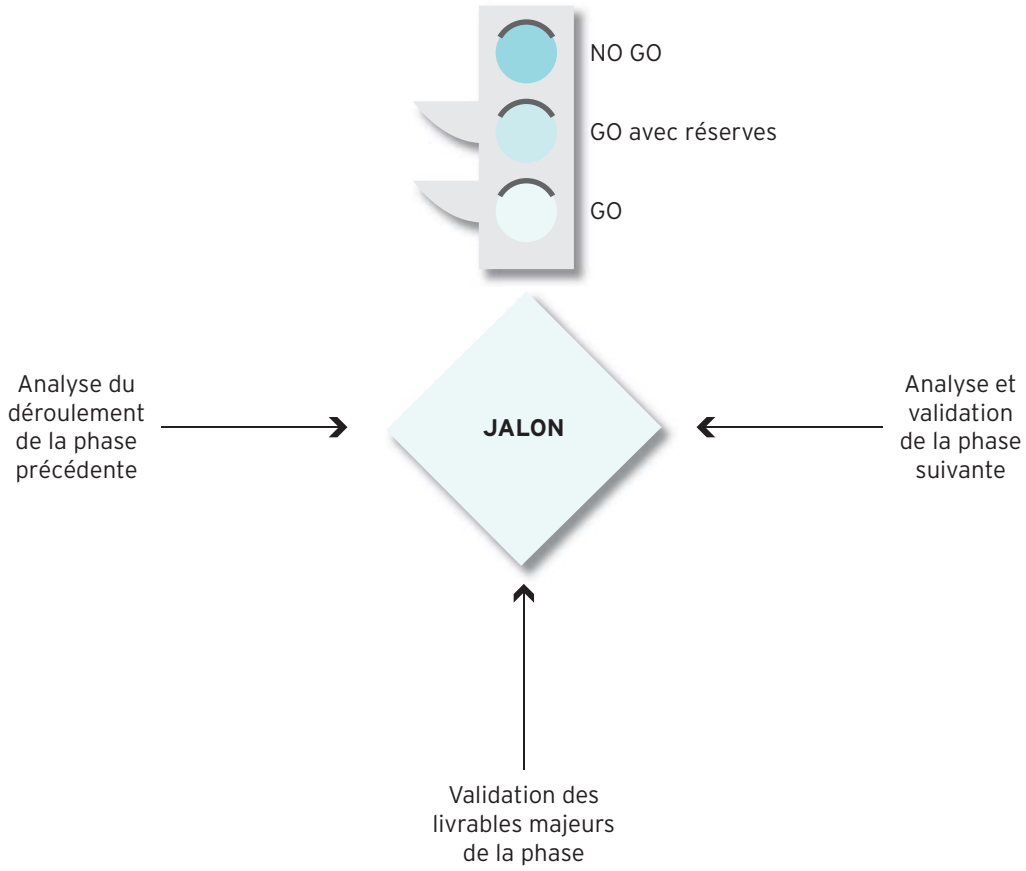
- Les compétences listées sont souvent difficiles à apprécier. Et chacun les apprécie à sa manière. Il est donc important de chercher systématiquement à identifier des faits significatifs illustrant les compétences revendiquées.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
7

Le jalon de projet

L'« EFFET CLIQUET » DU PROJET


NO GO
GO avec réserves
GO
Analyse du déroulement de la phase précédente
JALON
Analyse et validation de la phase suivante
Validation des livrables majeurs de la phase

En résumé

Le jalon est un événement significatif positionné dans le planning du projet. Il est associé à un acte de validation interne au projet ou à une approbation par un commanditaire.

Le jalon définit des objectifs intermédiaires de projet et met en place un dispositif « anti-retour » : les décisions prises au jalon sont irréversibles, et permettent d'affiner la suite du projet.

C'est généralement au moment des franchissements de jalon que les décisions d'arrêt de projet sont prises.

Insight

The milestone is a significant event positioned in the project schedule. It is associated with an internal validation of the project or an approval by a project owner.

The milestone defines intermediate objectives of the project and sets up a "no-return" procedure: The decisions made with the milestone are irreversible and allow for the refining of the remaining project.

It is generally when the milestone is reached that the decision to stop the project is made.

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le jalon définit un temps d'arrêt ou un point de rencontre entre les parties intéressées du projet, dans le but de prendre des décisions, ou de se remettre des documents de manière formelle, à une date prévue.

De manière générale, les jalons ont comme avantage de donner des objectifs intermédiaires pour les équipes projet, et ainsi sortir de l'effet tunnel, risque majeur du management de projet.

Contexte

Les premiers jalons structurants du projet sont définis au début du projet, lors du phasage de ce dernier. Mais le commanditaire peut également demander au chef de projet de planifier de nouveaux jalons lorsqu'il souhaite avoir de la visibilité sur les livrables qui ont été produits et valider ces derniers.

La définition de jalon est aujourd'hui admise comme incontournable en mode projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Identifier les jalons à positionner dans l'organigramme des tâches, en s'appuyant sur le cycle de vie du projet.

› Définir pour chaque jalon des règles de franchissement de jalon explicites (des critères de décision de validation du livrable), qui permettront de gagner du temps lors de la validation des livrables. Les projets d'une même famille partagent les mêmes règles pour chaque jalon.

› Préparer chacune des réunions de franchissement de jalon en envoyant aux participants les documents ou livrables soumis à validation.

› Animer la réunion de franchissement de jalon, ou éventuellement faire animer cette réunion par le sponsor du projet :

– valider les livrables présentés ;

– analyser le déroulement de la phase précédente ;

– analyser et valider le planning de la phase suivante.

› Rédiger le compte-rendu de la réunion et communiquer largement sur les conséquences des décisions prises.

Méthodologie et conseils

Le plus souvent, le passage du jalon est associé à un livrable majeur de la phase en question. Mais en plus du livrable, la décision du passage de la phase peut également être associée à la réalisation de certaines tâches obligatoires (règles internes, réglementation).

Le passage d'un jalon est un acte fort de management pour le chef de projet. Il est donc important d'instituer un rituel autour de ce point, d'investir dans sa préparation, et de communiquer largement sur les conclusions de la réunion.

Le jalon est un événement du projet au cours duquel les décisions clés du projet sont prises : arrêt ou continuation, validation des propositions.

Avantages

- La définition à l'avance des jalons met le projet en tension sur des délais intermédiaires, et permet de situer les points d'interface avec l'extérieur.
- Les jalons sont très facilement compris par toutes les parties intéressées du projet. Ils ne nécessitent pas d'explication méthodologique spécifique au management de projet. Ils sont en conséquence un des pivots de la communication de projet sur les délais.

Précautions à prendre

- Les différents types de jalon ne sont pas toujours bien catégorisés dans les pratiques de management. Or, le chef de projet doit adapter ses décisions selon que le jalon est lié au donneur d'ordre ou pas.
- Les jalons sont des événements courts. Il est même admis qu'ils soient de durée nulle dans les plannings. Il convient de ne pas les faire durer.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 7 →

OUTIL 7

Le jalon de projet

Comment être plus efficace ?

La systématisation du recours aux jalons est aujourd'hui acquise dans les projets. Mais comment faire pour garantir la pertinence de ses choix en termes de définition de jalon ?

Les différentes natures de jalon

Il en existe deux grandes natures, ayant des objectifs spécifiques, et des points de vigilance particuliers :

Objectifs du jalon	Point de vigilance
Les jalons négociés avec le donneur d'ordre ou imposés par lui, en phase avec le cycle de vie du projet	
Soumettre, à une date figée à l'avance, au donneur d'ordre, les livrables attendus	Piloter l'avancement du projet pour garantir que la date fixée sera tenue. C'est l'attente principale du donneur d'ordre
Déclencher des travaux de l'équipe projet à réception d'un document attendu	Surveiller la fourniture du document, anticiper d'éventuels retards, et garder la trace de toute dérive sur ce point
Les jalons négociés avec les fournisseurs	
Déclencher des travaux de l'équipe projet à réception d'un document fournisseur attendu	Surveiller la fourniture du document, anticiper d'éventuels retards et déterminer avec le fournisseur, en cas de dérive, des alternatives pour que le donneur d'ordre n'en subisse aucune conséquence
Lancer des travaux du fournisseur, grâce à la remise d'un livrable produit par le projet	Piloter l'avancement du projet pour garantir que la date fixée sera tenue. Le fait que l'équipe projet tienne ses délais vis-à-vis des fournisseurs est indispensable pour pouvoir ensuite exiger du fournisseur qu'il tienne les siens

Il peut parfois figurer des jalons de nature réglementaire, qui visent à prendre en compte des contraintes externes temporelles : date au plus tôt de démarrage de travaux, etc.

Les différentes natures de validation

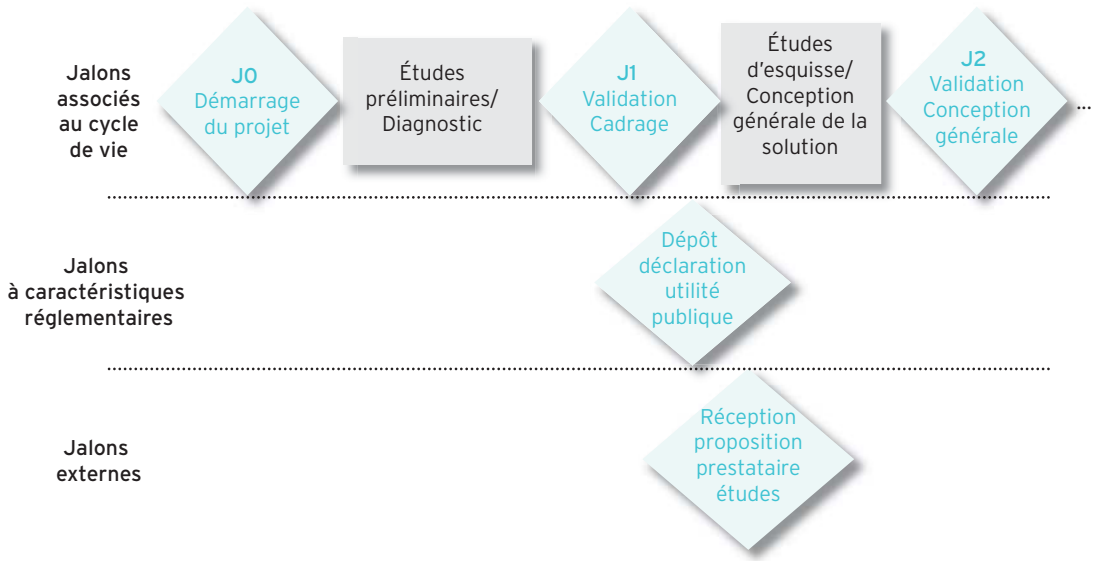
Au cours d'une réunion de franchissement d'un jalon, 3 grandes familles d'actions sont réalisées :

1) La validation des livrables, attendus par les décideurs et prévus au plan de management de projet. Cette validation relève de deux dimensions : la conformité par rapport à ce qui avait été défini dans les documents de départ, et l'aptitude à l'emploi du livrable proposé et de la solution finale telle qu'elle peut être imaginée à partir du livrable soumis à validation.

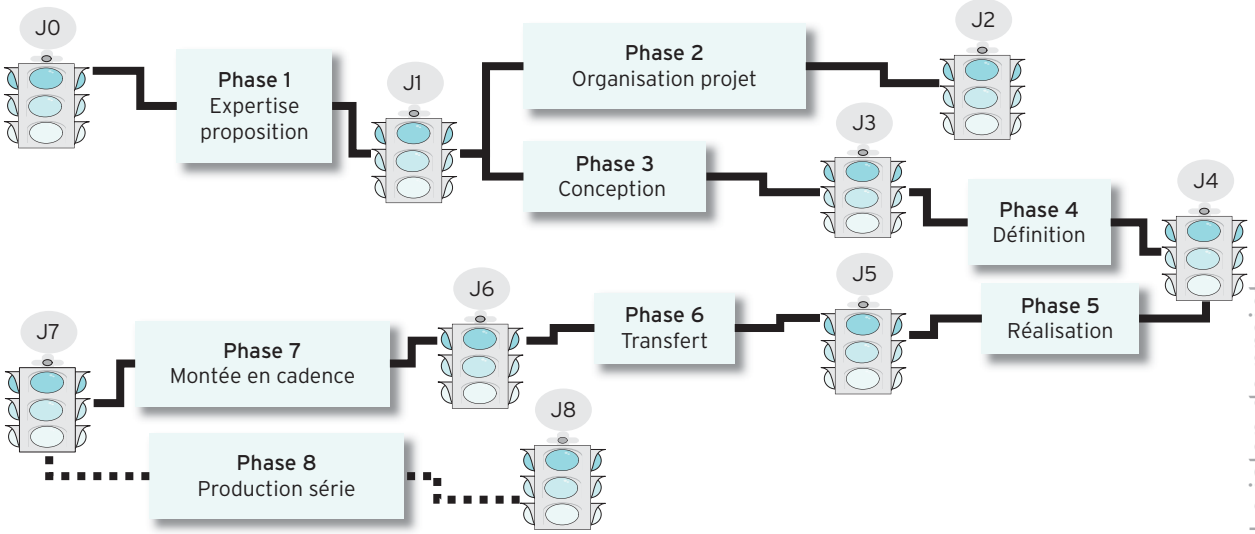
2) L'analyse du déroulement de la phase précédente. Il est parfois difficile d'apprécier la qualité d'un livrable, sans apprécier la manière dont il a été élaboré. L'instance de décision s'intéresse à ce stade à la nature des échanges et des relations entre les différentes parties prenantes, à l'ambiance dans l'équipe projet, au nombre d'itérations qu'il a été nécessaire de réaliser pour aboutir au livrable proposé pour validation.

3) L'analyse et la validation du planning de la phase suivante. Le jalon est l'occasion de tirer les enseignements des travaux des phases précédentes, de remettre à jour les barèmes de charge par nature de charge, et de gagner en précision sur les contours des travaux à réaliser. Une re-planification a donc été proposée par le chef de projet, qui en demande la validation.

CAS d'un Planning de jalons, sur les deux premières phases d'un projet de construction d'équipements à usage collectif



Dans le schéma suivant, un processus de développement est proposé. Il place neuf jalons en regard des phases associées. Chaque jalon (représenté par un feu tricolore) est alors spécifiquement défini par la phase qu'il clôt.

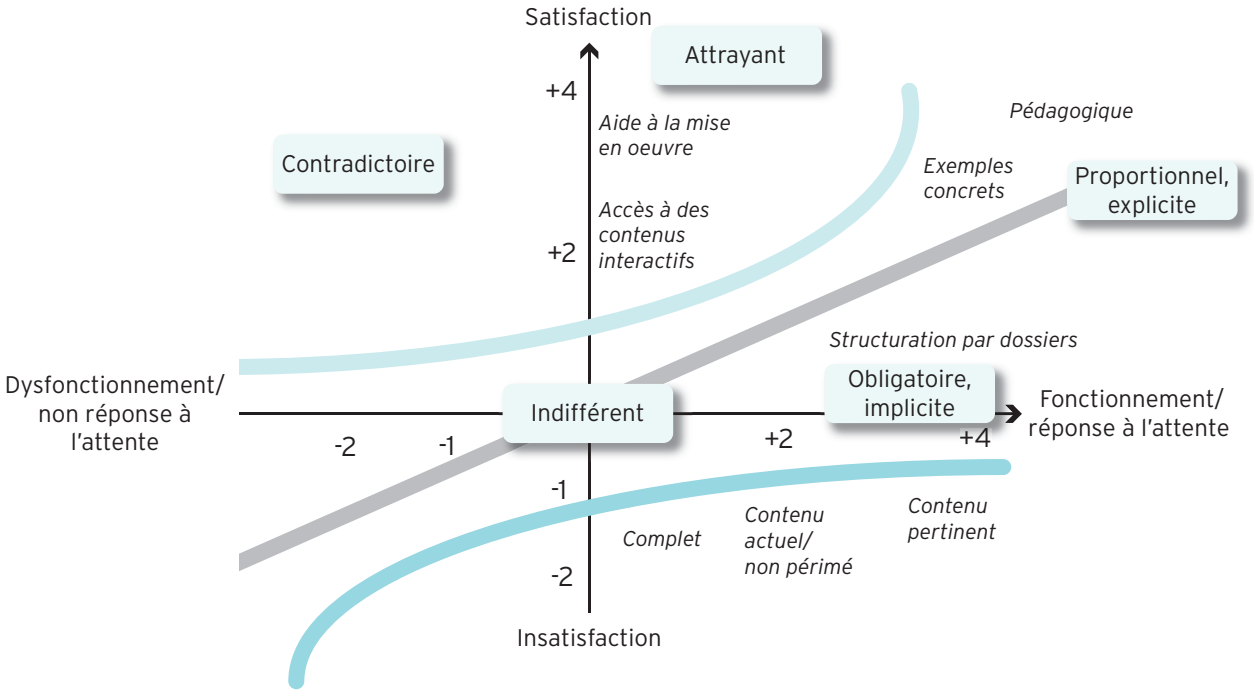


© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 8

Le diagramme de Kano

DIAGRAMME DE KANO APPLIQUÉ À LA CRÉATION DE CET OUVRAGE



En résumé

Noriaki Kano (expert qualité mondialement reconnu, qui a reçu en 1997 le prix Deming) décela très vite la dimension individuelle et émotionnelle de la satisfaction. Il mit en évidence que le client ne ressentait pas symétriquement la satisfaction et l'insatisfaction, en étudiant l'effet généré par la présence ou l'absence de telle ou telle caractéristique dans un produit ou une prestation. Le diagramme de Kano (élaboré en 1984) est un outil qui permet de hiérarchiser les besoins du client dans le cadre d'un projet.

Insight

The Kano diagram (developed in 1984) is a tool to measure the effect generated by the presence or absence of a particular feature in a product or service on satisfaction (and dissatisfaction) of the client.

It is based on the fact that some implicit customer needs should absolutely be met, or may otherwise generate dissatisfaction, regardless of the features provided elsewhere in the project.

OUTIL 8

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Distinguer les 3 types de besoin du client du projet :

› Le besoin implicite : celui que le client n'a pas la nécessité d'exprimer car il est évident dans son esprit qu'il sera comblé. Il correspond généralement au métier de base du fournisseur (ex : je vais chez le garagiste pour réparer ma voiture ou chez le médecin pour me soigner). Si jamais le projet ne répondait pas à ce besoin implicite, le client serait automatiquement insatisfait.

› Le besoin explicite : c'est le besoin que le client se sent obligé d'exprimer pour que son fournisseur en tienne compte. C'est souvent le petit plus qui se rajoute à la prestation de base (ex : en plus d'être soigné par mon médecin, je souhaiterais qu'il se déplace à mon domicile). Plus le projet va répondre aux besoins explicites, plus le client sera content.

› Le besoin attrayant : c'est le besoin différenciant. Il résulte généralement d'une anticipation du besoin du marché détecté par le fournisseur. C'est un besoin latent chez le client auquel ce dernier n'avait pas pensé mais que son fournisseur lui révèle (ex : en plus de voir un film au cinéma et d'être assis confortablement, l'image est en 3D, c'est nouveau !)

Il s'agit de s'en servir pour compléter l'expression de besoin initiale du client.

Contexte

Le modèle de Kano peut être utilisé une fois que le client a formulé une première expression de besoin.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Lister les caractéristiques clés du produit ou du service à développer dans le cadre du projet (par exemple, pour une voiture le transport de passager, le confort, la pollution, etc.)

› Lister pour chacune de ces caractéristiques leur nature dans le modèle de Kano (par exemple implicite/obligatoire, explicite/proportionnel, attrayant).

› Dessiner le diagramme de Kano sur une feuille de *paperboard*, et positionner les caractéristiques du produit du projet dans 3 zones :

- Zone basique/implicite : sans de tels attributs, le produit est réputé inutilisable, dénué de sens, invendable.
- Zone de performance/explicite : elle correspond aux attributs de performance dont le client va parler explicitement lors de son expression de besoin.
- Zone d'excitation/attrayant : elle correspond aux attributs inédits qui provoquent une « heureuse surprise » du client devant le produit.

Méthodologie et conseils

L'analyse fonctionnelle peut être réalisée en amont de l'utilisation du modèle de Kano pour identifier les caractéristiques et fonctions clés attendues par les clients pour un produit ou un service.

Attention si vous capitalisez sur l'expérience de projets passés : souvent le besoin attrayant d'aujourd'hui deviendra un besoin implicite à l'avenir. Il faudra donc trouver une autre innovation pour se différencier. ■

Noriaki Kano (expert qualité mondialement reconnu, qui a reçu en 1997 le prix Deming) décela très vite la dimension individuelle et émotionnelle de la satisfaction.

Avantages

- Le modèle de Kano permet de s'assurer qu'*a minima*, les attentes implicites du client du projet ont été couvertes.
- Il permet également d'identifier ce qui va réellement être valorisé par le client lors de la livraison du produit du projet.

Précautions à prendre

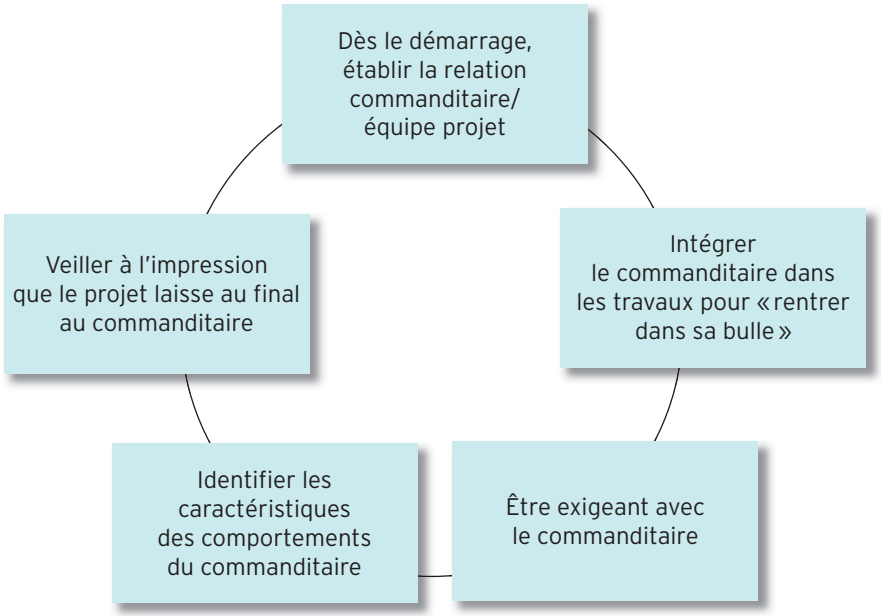
- Bien se focaliser sur la recherche et la satisfaction de l'implicite avant de proposer de l'attrayant au client.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 9

La relation avec le commanditaire

LES RÈGLES DE LA RELATION AVEC LE COMMANDITAIRE


Dès le démarrage, établir la relation commanditaire/ équipe projet
Intégrer le commanditaire dans les travaux pour « rentrer dans sa bulle »
Être exigeant avec le commanditaire
Identifier les caractéristiques des comportements du commanditaire
Veiller à l'impression que le projet laisse au final au commanditaire

En résumé

Le commanditaire est le donneur d'ordre du projet.

Le chef de projet doit lui accorder une attention particulière sur 4 dimensions :

- établissement et maintien d'une relation de travail étroite, pouvant aller jusqu'à la coproduction sur le projet, et imposant une connaissance la plus précise possible de la personne ;
- utilisation de ses leviers de pouvoir pour gagner du temps ou de l'énergie ;
- implication dans les actions de validation ;
- communication vers le commanditaire et vers l'organisation, pour s'assurer de la convergence des travaux vers l'objectif réel de l'organisation, et pour valoriser le commanditaire.

Le chef de projet doit avoir en permanence l'objectif de se faire du commanditaire un allié.

Insight

The project owner gives the orders for the project.

The project manager must grant him detailed attention on 4 fronts:

- *establishment and maintenance of a close working relationship, which can go as far as the co production on the project and possess the most precise knowledge possible of the person;*
- *utilization of executive power to save time and energy;*
- *involvement in the validation acts;*
- *communication with the project owner and the organization, to ensure the convergence of the work towards the actual objective of the organization and validate the project owner.*

Having the project owner as an ally should be a constant objective of the project manager.

goo.gl/YeGYnL

Transmettre la vision du commanditaire à l'équipe projet

OUTIL 9

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Établir la relation projet/commanditaire et maintenir cette relation.

Assister le commanditaire dans l'élaboration du besoin et dans la validation des résultats.

Contribuer positivement à l'image du commanditaire dans l'organisation.

Garantir l'alignement du projet sur les objectifs du commanditaire.

Obtenir du soutien lorsque c'est nécessaire.

Contexte

Le commanditaire est le client. Il est à l'origine du projet. Le chef de projet est nommé postérieurement à l'apparition du commanditaire dans le paysage du projet. Il doit donc réussir à créer la relation, telle qu'il le souhaite, pour gagner en efficacité sur le projet. Il est bien de son ressort de « reprendre la main » sur le projet, et donc de conduire la relation avec le commanditaire, sans se laisser conduire. Il lui est cependant nécessaire de continuer de l'écouter, de prendre en compte ses recommandations et ses besoins. C'est cet équilibre que les règles aident à établir.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Dès le démarrage, établir la relation commanditaire/équipe projet :
- intégrer le commanditaire dans le trombinoscope du projet, annuaire du projet ;
- définir les modes de fonctionnement, les rôles et responsabilités de chacun.

› Intégrer le commanditaire dans les travaux pour « rentrer dans sa bulle » :
- définir des temps de rencontre physique avec le commanditaire ;
- co-construire avec le commanditaire : l'aider à formaliser et à hiérarchiser son besoin ;
- faire réagir le commanditaire sur des exemples de solution.

› Être exigeant avec le commanditaire. Oser lui demander de :
- hiérarchiser ses demandes ;
- informer le chef de projet de toutes les décisions et orientations prises ;
- s'impliquer dans la réunion de lancement du projet ;
- faire du « lobbying » en faveur du projet lorsque c'est nécessaire.

› Identifier les caractéristiques des comportements du commanditaire.

› Identifier et nourrir ses préférences : sécuriser le projet, être valorisé et flatté par le projet, être surpris par le projet, disposer d'un résultat pratique, préserver la dimension financière, valoriser l'image de marque de l'entreprise.

› Veiller à l'impression que le projet laisse au final au commanditaire :
- le bon niveau d'originalité et d'innovation ;
- le sentiment partagé au sein de l'organisation que le déroulement a été harmonieux et efficace.

On ne choisit pas son commanditaire, c'est lui qui choisit le chef de projet !

Méthodologie et conseils

La mise en œuvre de ces règles relève autant d'outils et méthodes que du comportement approprié du chef de projet. Un chef de projet débutant, de même qu'un chef de projet trop technique pourra rencontrer des difficultés dans la mise en pratique de ces règles. ■

Avantages

■ La formalisation de ces règles vise à considérer le commanditaire sous toutes ses facettes : donneur d'ordre donc décideur, mais aussi acteur contributeur, et acteur influant.

Précautions à prendre

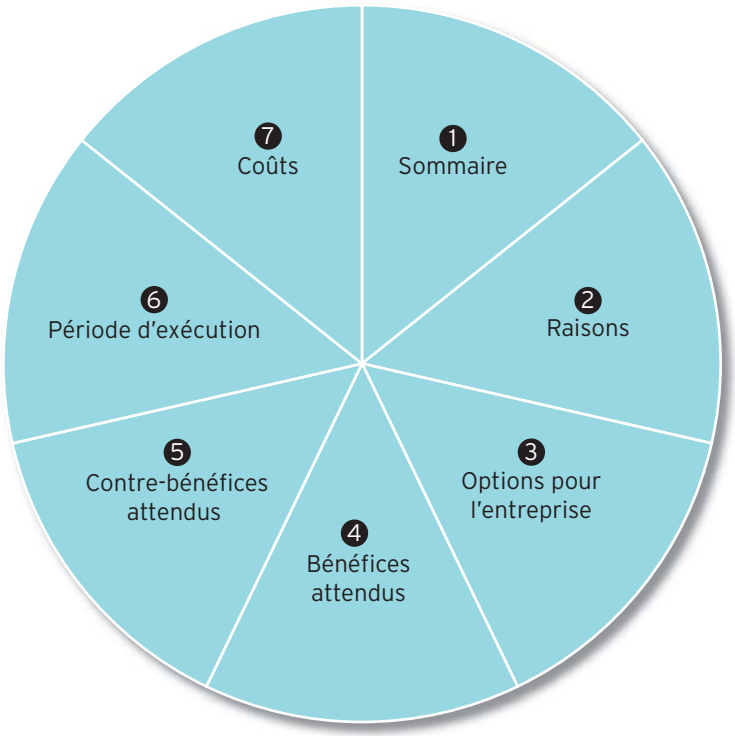
■ Le niveau d'exigences que le chef de projet souhaite mettre en place dans la relation (fréquence des rencontres, précisions des informations fournies, etc.) doit être compatible avec ce que le commanditaire est prêt à supporter, sur la durée du projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 10

Le cas d'affaire

VÉRIFIER RÉGULIÈREMENT LA VALEUR APPORTÉE PAR LE PROJET À L'ENTREPRISE



En résumé

Le projet débute toujours par une idée susceptible d'offrir une valeur potentielle à l'organisation concernée. Le cas d'affaire est un des thèmes de PRINCE2™ (PRINCE2™ est une marque déposée du Cabinet Office, 2009). Il contient toutes les informations nécessaires pour juger si le projet est (et demeure) souhaitable, viable et réalisable, en vue d'étayer les décisions concernant son investissement.

Insight

The project always starts with an idea that may offer potential value to the organization. The Business Case is one of the themes of PRINCE2™ (PRINCE2™ is a trademark of the Cabinet Office, 2009). It contains all the information necessary to assess whether the project is (and remains) desirable, viable and achievable, and inform stakeholders about their investment.

OUTIL 10

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Documenter et analyser la viabilité du projet.
› Étayer les décisions concernant son investissement.

Contexte

Le comité de pilotage du projet et les parties prenantes demandent à avoir en permanence la certitude que le projet est et demeure viable. Le cas d'affaire, utilisé une première fois pour obtenir le financement initial du projet, est activement maintenu tout au long du cycle de vie du projet. Il est continuellement actualisé en fonction de l'évolution des coûts, des risques et des bénéfices.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Développer le cas d'affaire consiste à obtenir les informations voulues en vue d'étayer les décisions. Dans PRINCE2™, l'exécutif s'assure que le cas d'affaire est rédigé et approuvé, mais il peut en confier le développement au chef de projet. Son développement est itératif, et il va intégrer les éléments suivants :

› Sommaire ; points clés du cas d'affaire.
› Raisons justifiant la réalisation du projet.
› Options pour l'entreprise : analyse et recommandation raisonnée pour choisir entre 3 options basiques (ne rien faire, faire le minimum, faire quelque chose).
› Bénéfices attendus : ils peuvent être d'ordre financier ou non financier. Quelle que soit leur nature, les bénéfices doivent être :
– alignés sur les objectifs et la stratégie de l'entreprise ;
– établis à partir des produits et des résultats fournis par le projet ;
– quantifiés (avec des tolérances) ;
– mesurables ;
– assignés.
› Contre-bénéfices attendus : résultat perçu comme négatif par une ou plusieurs parties prenantes.
› Période d'exécution.
› Coûts : ceux du projet, des opérations courantes/de maintenance et de leurs dispositions de financement.
› Évaluation de l'investissement : comparaison des coûts de développement, des opérations courantes et de maintenance à la valeur des bénéfices sur une période donnée.
› Risques principaux :
– vérifier : s'assurer que le projet est (toujours) justifié ;
– maintenir : actualiser le cas d'affaire à partir des coûts et des bénéfices réels et estimés.

Méthodologie et conseils

Un cas d'affaire peut se présenter sous plusieurs formes, y compris :

› un document, une feuille de calcul ou des diapositives de présentation ;
› une entrée dans un outil de management de projet. ■

Un des principes clés de PRINCE2™ est la justification continue du projet pour l'entreprise. Le cas d'affaire contribue à cela.

Avantages

■ Garantir la justification continue du projet pour l'entreprise, au démarrage et tout au long du projet.

Précautions à prendre

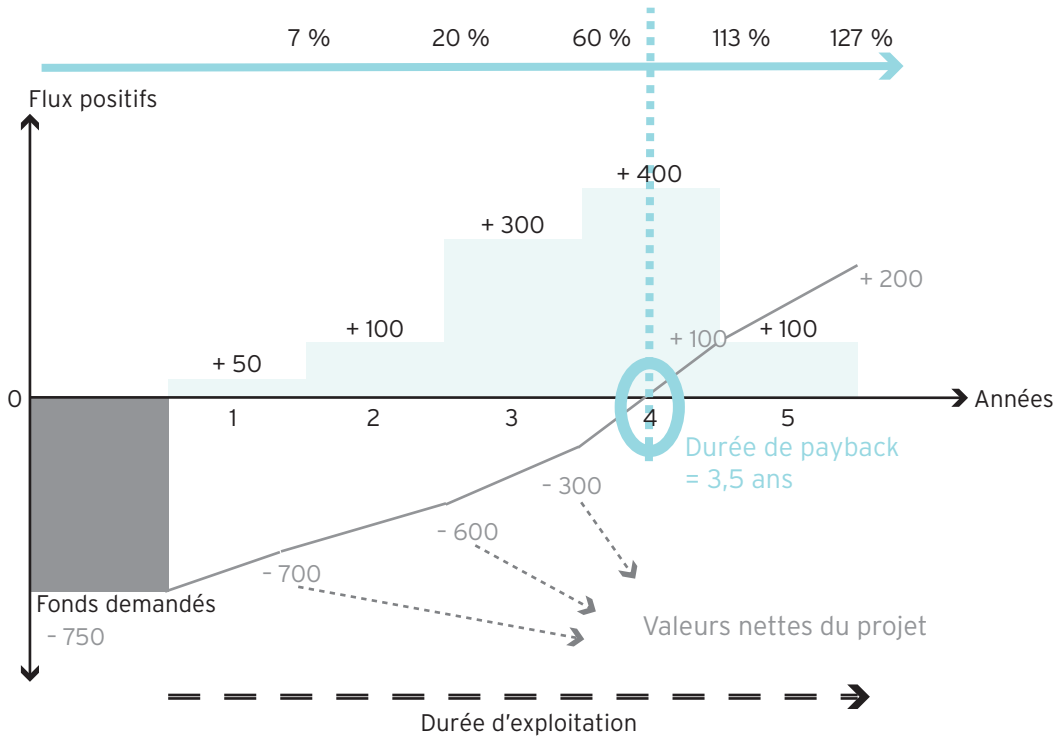
■ Le cas d'affaire n'a d'intérêt que s'il est vérifié régulièrement et mis à jour en fonction des nouvelles estimations de coûts et de bénéfices.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 11

La rentabilité du projet

EXEMPLE DE MESURE DU *PAYBACK* ET DES VALEURS ACTUELLES NETTES DU PROJET



En résumé

Afin que son projet soit validé par la direction de l'entreprise et considéré comme prioritaire, le chef de projet est parfois sollicité pour en estimer la rentabilité. S'il dispose en règle générale d'une bonne visibilité de l'investissement à mettre en œuvre pour réaliser le projet, l'estimation des coûts et des recettes d'exploitation associées à la solution en service est autrement plus compliquée ! Il a néanmoins besoin de ces éléments, souvent accompagnés de leurs hypothèses de calculs, afin de calculer 3 indicateurs clés de rentabilité : les valeurs nettes, le payback, et le TRI.

Insight

As soon as the project is approved and considered a priority by the company, the project manager is sometimes asked to estimate profitability. It may be easy to estimate global investment to implement for the project, but estimating future operating revenues may be much more complicated! Nevertheless, the project manager needs these elements, often accompanied by their calculation assumptions, in order to calculate three key profitability indicators: net values, the payback, and TRI.

OUTIL 11

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Évaluer la rentabilité du projet.

› Faciliter les arbitrages et les priorisation de la direction de l'entreprise, par rapport au portefeuille de projets qu'elle a à gérer.

Contexte

La mesure de la rentabilité du projet doit se faire à plusieurs moments : une première fois au cours de la phase d'initialisation pour autoriser le lancement du projet, puis à la fin de chaque grand jalon pour vérifier que les hypothèses prises initialement restent valables.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Estimer les coûts d'investissement initial et les coûts d'exploitation du projet (une fois que la solution sera mise en service), et les répartir dans le temps (le plus souvent, on retient une échelle à l'année).

› Estimer les recettes induites par le projet : il peut s'agir de la marge nette générée par la vente d'un nouveau produit, et/ou de la valorisation financière des économies de coûts de personnel (dans le cadre d'un projet de réorganisation, par exemple).

› Dans les deux cas, conserver une trace des hypothèses qui ont permis de formuler ces estimations, pour vérifier leur pertinence en cours de projet.

› Calculer l'un des 4 indicateurs :

– VN (Valeur Nette) : c'est la différence, à un instant t, entre les recettes et les coûts d'investissement/d'exploitation. Pour que le projet soit rentable, il faut donc que cette valeur nette soit supérieure à 0.

– VAN (Valeur Actualisée Nette) : partant du principe que 100 euros aujourd'hui valent plus que 100 euros dans un an, l'utilisation d'un taux « d'actualisation » permet de ramener la valeur nette des flux de trésorerie qui s'étalent sur plusieurs années à une valeur de cash « pour aujourd'hui ». À partie du moment où la VAN est supérieure à 0, le projet dégage plus de trésorerie qu'il n'en consomme.

– Payback : c'est le délai nécessaire pour que les recettes induites par le projet couvrent l'ensemble des coûts d'investissements et d'exploitation ; c'est le délai de récupération de la mise de fonds initiale ou encore date à laquelle on atteint le point mort du projet. Le payback est donc la date à laquelle VAN = 0.

– TRI (Taux de Rendement Interne) : taux de rentabilité des capitaux investis dans le projet. Il permet d'établir une comparaison avec la rentabilité que l'on aurait obtenue si on avait placé les fonds investis dans le projet sur les marchés financiers.

› À chaque grand jalon du projet, recalculer la rentabilité prévisionnelle.

Méthodologie et conseils

S'associer à des experts du contrôle de gestion, qui sont aguerris dans la maîtrise des indicateurs de mesure, ainsi qu'à des experts « métiers », qui ont une bonne perception des recettes et coûts d'exploitation potentiels. ■

« À parler franc, on doit avouer que, pour estimer dix ans, ou même cinq ans à l'avance, le rendement d'un chemin de fer [...], les données dont on dispose se réduisent à bien peu de chose, sinon à rien », John Maynard Keynes.

Avantages

- Identifier les enjeux financiers du projet.
- Dans certains cas, obtenir que le projet devienne prioritaire ou dispose de ressources additionnelles, car sa rentabilité a été démontrée.

Précautions à prendre

- Toujours associer les hypothèses aux estimations de coûts et de recettes induits par le projet.
- Ne pas oublier que certains projets ne seront jamais rentables, mais seront néanmoins lancés car obligatoires (réglementaires) ou nécessaires à la mise en œuvre de la stratégie de l'entreprise (ex : urbanisation du système d'information).

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

DOSSIER

2 CADRER LE PROJET

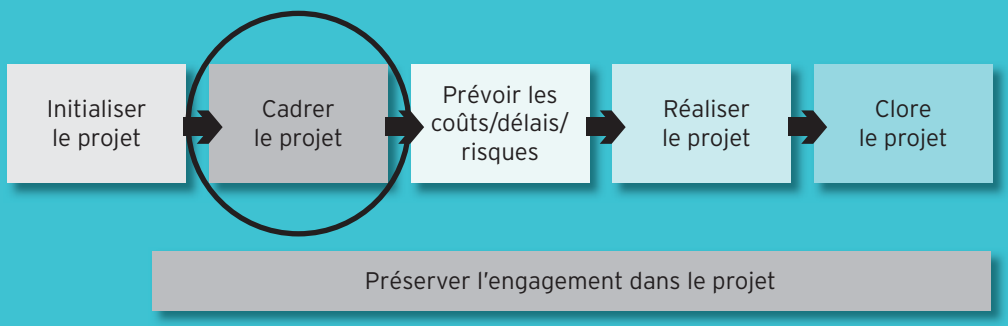
La prévision au service du succès du projet

L'objectif a été défini lors de la phase d'initialisation. Il est décrit dans la fiche projet et affiné dans le cahier des charges. Il va continuer à s'affiner pendant toute l'exécution du projet, tout en restant aligné sur sa définition initiale, sauf modification acceptée.

Les actions à réaliser, appelées tâches ou lots de travaux, doivent être décrites au plus tôt dans le projet. Elles sont bâties pour permettre d'atteindre les objectifs.

Cette description constitue la partition que le chef de projet, véritable chef d'orchestre, joue avec son équipe, en relation avec l'ensemble des parties intéressées par le projet. Si la partition est mal synchronisée, cela donne à coup sûr une cacophonie. Si la partition est bien réglée, le morceau peut être beau à entendre, mais cela dépend du talent de chacun, et de leur capacité à jouer ensemble.

La mobilisation d'acteurs possédant les compétences requises sur les tâches nécessaires repose sur la mise en œuvre d'outils listant d'une part les travaux, et d'autre part les ressources nécessaires à leur exécution.



Ce cadrage se réalise pour l'essentiel au début du projet. Mais les activités de prévision continuent de se dérouler tout au long de l'exécution du projet, dans le but de procéder à des réajustements de trajectoire lorsque cela est nécessaire.

La position relative des outils au cours de la phase de cadrage

Le plan de management de projet est l'intégrateur de toutes les informations de management : construit au fur et à mesure des activités de prévisions, il détient la référence des objectifs et des besoins à satisfaire, et de la cible coût et délai à atteindre. Il contient les pratiques de management de projet à appliquer durant toute son exécution.

Il existe par ailleurs un ensemble d'outils qui permettent de décrire les travaux et leur affectation :

› l'organigramme des tâches, pour la décomposition structurée des travaux ;

› l'organigramme des ressources, pour disposer d'une vision microscopique et macroscopique des ressources nécessaires sur le projet ;

› la matrice de responsabilité, pour décrire les affectations des travaux aux ressources identifiées ;

› la fiche de tâche, pour disposer d'une description détaillée et centralisée de tous les travaux à réaliser ; elle est bien l'aboutissement de ce travail.

Ce jeu d'outils est utilisé de manière itérative. Le chef de projet utilisera successivement l'organigramme des tâches, l'organigramme des ressources et la matrice de responsabilité à plusieurs reprises, jusqu'à aboutir à une version suffisamment opérationnelle pour organiser une réunion de lancement officielle du projet.

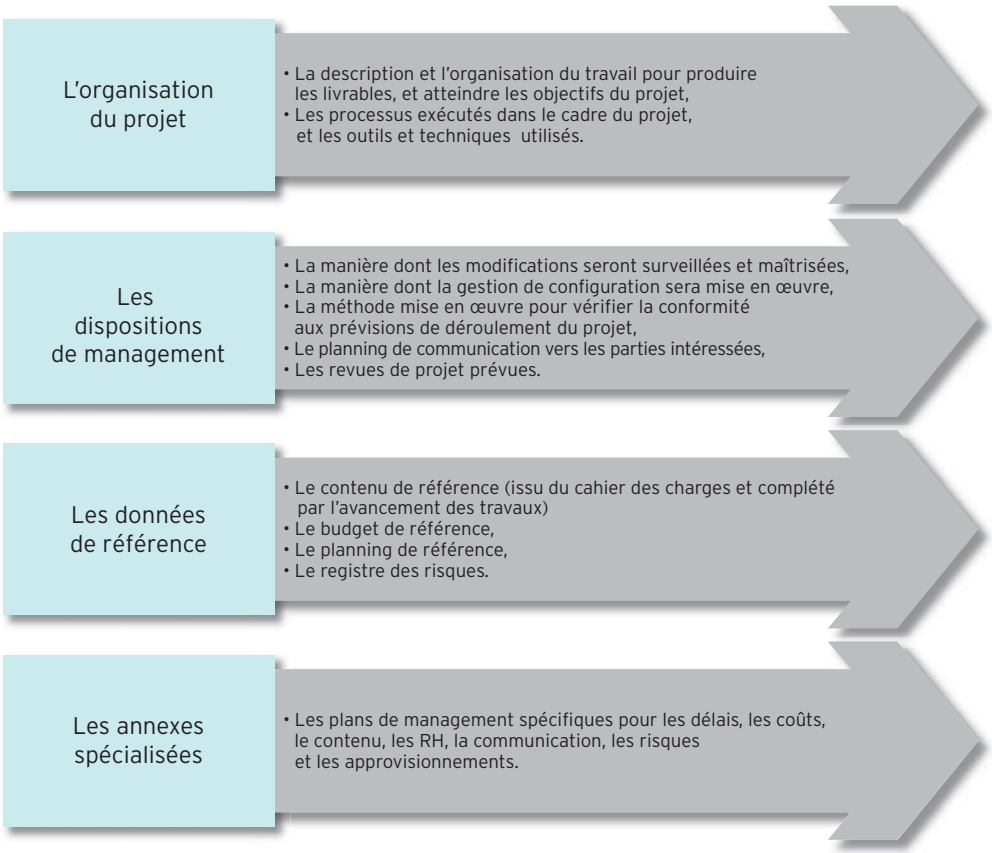
LES OUTILS

12 Le plan de management de projet 38
13 L'organigramme des tâches 40
14 L'organigramme des ressources 44
15 La matrice de responsabilité 46
16 L'organisation en cercles 48
17 La demande de ressources au métier 50
18 L'entretien de délégation de tâche 52
19 La fiche de tâche 54
20 La réunion de lancement du projet 56
21 Les tolérances 58

OUTIL 12

Le plan de management de projet

EXEMPLE DE PLAN DE MANAGEMENT DE PROJET


L'organisation du projet
• La description et l'organisation du travail pour produire les livrables, et atteindre les objectifs du projet,
• Les processus exécutés dans le cadre du projet, et les outils et techniques utilisés.
Les dispositions de management
• La manière dont les modifications seront surveillées et maîtrisées,
• La manière dont la gestion de configuration sera mise en œuvre,
• La méthode mise en œuvre pour vérifier la conformité aux prévisions de déroulement du projet,
• Le planning de communication vers les parties intéressées,
• Les revues de projet prévues.
Les données de référence
• Le contenu de référence (issu du cahier des charges et complété par l'avancement des travaux)
• Le budget de référence,
• Le planning de référence,
• Le registre des risques.
Les annexes spécialisées
• Les plans de management spécifiques pour les délais, les coûts, le contenu, les RH, la communication, les risques et les approvisionnements.

En résumé

Le plan de management de projet est un document qui regroupe l'ensemble des informations nécessaires pour le pilotage du projet. Il contient à la fois le quoi et le comment du projet. Il détient la référence de départ sur laquelle l'ensemble des calculs d'écarts vont être opérés au cours du déroulement du projet.

Il est mis à disposition de l'ensemble des membres de l'équipe projet. Il assure le regroupement des informations indispensables pour le pilotage du projet.

Insight

The project plan is a document which groups together all the necessary information for the management of the project. It contains both the "what" and "how" of the project. It holds the original references from which all calculations of variations will be determined during the execution of the project.

It is available to every team member on the project. It enables the regrouping of all the essential information for the management of the project.

OUTIL 12

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Regrouper en un seul document ou groupe de documents l'ensemble des informations qui permettent :

› d'établir, de manière partagée par toutes les parties intéressées, l'ensemble des informations de management à connaître ;

› d'indiquer à chacun les processus à appliquer dans le cadre du projet ;

› de fixer à chacun son rôle et les tâches à exécuter.

Contexte

Il peut être constitué de quelques pages pour un projet de taille réduite. Il est fait de plusieurs classeurs dans le cas de projet complexe mobilisant différentes entreprises.

Il est élaboré par le chef de projet ou par l'équipe de management de projet quand celle-ci est clairement établie. Il peut être proposé par une société de conseil en management de projet (dans ce que l'on appelle parfois des prestations d'assistance à maîtrise d'ouvrage, ou d'assistance à maîtrise d'œuvre).

L'élaboration du plan de management de projet est progressive. Elle débute dès les premiers travaux de prévision, et se poursuit jusqu'à la validation de la référence de base du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Créer le dossier contenant le document Plan de management de projet (PMP).

› Définir les différentes rubriques qui devront figurer dans le PMP, en tenant compte des particularités du projet : effort à porter en communication, en management des risques, ...

› Pré-remplir le PMP avec les données du cahier des charges du projet qui contient les données fondatrices.

› Étoffer la description de l'organisation du projet : l'organigramme des tâches, l'organigramme des ressources, et élaborer progressivement les fiches de tâches associées.

› Construire avec l'équipe les différentes procédures à définir pour les activités de management et de maîtrise du projet en s'appuyant sur les procédures déjà décrites sur des projets précédents. Elles n'ont généralement que de faibles adaptations à recevoir.

› Mettre en annexe les documents importants qui possèderont leur propre cycle de vie : les plans de management particuliers, etc.

› Définir une première version validée, et faire exécuter les travaux en conformité avec le PMP.

› Au fur et à mesure de l'élaboration des activités de prévisions (planning et budget de référence, du registre des risques), compléter le PMP.

Méthodologie et conseils

Les 3 éléments à intégrer au plus tôt dans un PMP sont la procédure de gestion des modifications, la procédure de validation et la procédure de gestion de configuration. ■

« Où se trouve le planning de référence du projet ? » demande le commanditaire. « Mais dans le plan de management de projet », répond le chef de projet.

Avantages

- Le PMP est le document de référence pour l'exécution et la maîtrise du projet. Il est validé et ne peut être contesté par les contributeurs projet.
- Le PMP est le « guichet unique » des dispositions de management du projet. Tout acteur ayant un doute sur ce qui doit être fait peut y trouver la réponse à ses questions.

Précautions à prendre

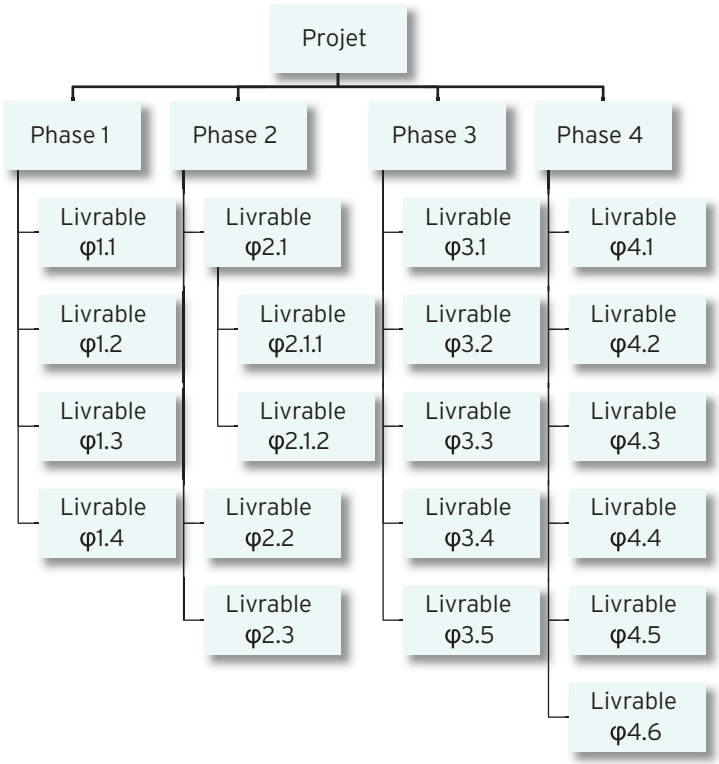
- Le PMP peut parfois souffrir du syndrome de micro-management : tout y est décrit si finement qu'il n'existe plus de marge de manœuvre pour les parties intéressées. Et le temps passé en management devient trop important par rapport au temps passé dans l'exécution des travaux.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 13

L'organigramme des tâches

STRUCTURE D'UN ORGANIGRAMME DES TÂCHES



En résumé

L'organigramme des tâches est la décomposition arborescente de l'ensemble des travaux à réaliser dans le cadre du projet. Les niveaux les plus bas de l'arborescence sont généralement appelés « lots de travaux ». Leur dénomination est focalisée sur les livrables attendus des travaux.

L'organigramme des tâches est le seul outil obligatoire du management de projet. La réalisation de l'ensemble des travaux décrits est nécessaire et normalement suffisante pour obtenir le résultat souhaité du projet.

Insight

The work breakdown structure is the breakdown of all the tasks to be completed within the project. The lower levels of the diagram are generally called the "work packages". Their designation is a clear definition of the expected deliverables.

The work breakdown structure is the only mandatory tool in project management. The completion of all the described tasks is necessary and usually sufficient to obtain the expected project results.

OUTIL 13

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› L'organigramme des tâches (OT) décrit la totalité des travaux à réaliser dans le cadre du projet. Il permet ainsi de :
- recenser l'ensemble des travaux à planifier ;
- élaborer le budget du projet ;
- mettre sous contrôle le contenu du projet ;
- maîtriser l'avancement du projet au fur et à mesure de la production des livrables ;

› contribuer à la maîtrise des risques du projet, pour ce qui concerne les risques d'exécution du projet.

Contexte

L'OT est élaboré tout au long de la préparation du projet. Sa première ébauche figure dans la fiche projet. Puis une version contenant environ les deux premiers niveaux est décrite dans le cahier des charges du projet. Enfin, la version complète de l'OT est issue des travaux de prévisions détaillées : élaboration du planning détaillé et du budget détaillé.

Méthodologie et conseils

S'il ne devait rester qu'un seul outil du management de projet, cela serait l'OT. Il est incontournable car il décrit la constitution même du projet.

› Pour élaborer un OT, il est possible de se référer à des OT de projets précédents, et d'en reprendre des parties, en les adaptant aux spécificités du projet.

› Il est aussi très important d'impliquer la totalité de l'équipe de projet dans son élaboration, pour pouvoir profiter de l'expérience de chacun et créer l'engagement nécessaire pour la réalisation des travaux.

› Sur les grands projets, se déroulant sur de longues périodes de temps, l'OT est construit par vagues successives : les premières phases sont décrites finement, et les phases suivantes ne le sont que de manière macroscopique.

« Comment éviter les trous dans la raquette ? » En ordonnant les tâches au sein d'un organigramme des tâches.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Choisir le premier niveau de découpage, en s'appuyant sur le cycle de vie du projet.

› Détailler les niveaux suivants en utilisant les différents modes de découpage possibles : fonctionnel, métier, géographique, nomenclature du produit, fournisseur.

› Continuer le découpage des travaux jusqu'à ce que les livrables associés soient gérables et affectables à un responsable unique.

› Mettre l'OT à disposition de l'ensemble des parties intéressées au sein du projet, pour que chacun puisse avoir connaissance du contenu du projet.

Avantages

- L'OT est la référence unique des travaux à réaliser dans le cadre du projet. Il structure la quasi-totalité des autres informations du projet (coût, délai, performance, risques, achats et ressources engagées), et en assure la cohérence.
- L'OT est un outil simple de représentation d'arborescence, que l'on peut réduire à une liste indentée décrite dans un logiciel de traitement de texte !

Précautions à prendre

- Le chef de projet doit avoir à l'esprit qu'aucun travail non prévu ne sera fait. Il faut donc veiller à l'exhaustivité.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 13 →

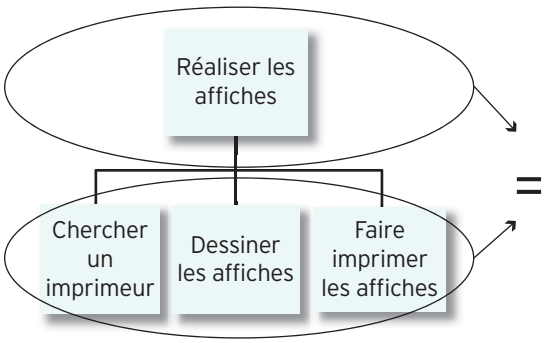
OUTIL 13

L'organigramme des tâches

Comment être plus efficace ?

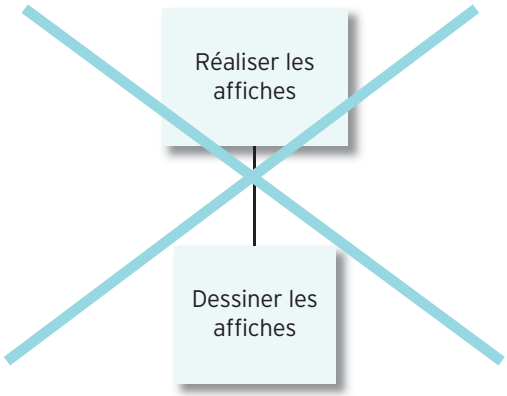
6 règles à appliquer pour élaborer un OT.

› **Règle n° 1** – Quand un élément donné de l'OT possède une décomposition, la somme des éléments de cette décomposition est strictement égale à cet élément.



Cela a pour conséquence qu'il n'y a aucune « activité » implicite liée au regroupement des éléments de bas niveau.

› **Règle n° 2** – Cette règle est la conséquence de la règle précédente : un élément ne peut se décomposer en un seul élément. Sinon, il y a égalité entre les deux éléments.



› **Règle n° 3** – Dite règle des 3R : Pour chaque lot de travaux, il doit être possible de définir : un **R**esponsable unique, un **R**ésultat parfaitement identifié, et les **R**essources à mobiliser pour obtenir ce résultat.

› **Règle n° 4** : un OT peut se décomposer selon plusieurs logiques de découpage :

- découpage fonctionnel (les fonctions attendues du résultat du projet) ;
- découpage par métier (les métiers de l'entreprise, souvent associés à l'organisation de l'entreprise) ;
- découpage géographique (pour des lots de travaux qui se déroulent sur des sites différents) ;
- découpage selon la nomenclature du produit résultat du projet (pour réduire la complexité de l'objet à produire) ;
- découpage par fournisseur (on parle souvent d'allotissement).

Quand un élément de l'OT est décomposé, il l'est généralement selon une seule logique à la fois.

› **Règle n° 5** : Il convient de s'arrêter de décomposer un OT quand la taille d'un lot de travaux est devenue suffisamment petite. Il n'existe pas de valeur universelle de maximum de taille de lot de travaux. Selon les environnements, les valeurs de 10 jours/homme ou de 20 jours/homme sont employées. Dans le cas de contrat d'achat, ces valeurs n'ont pas cours.

› **Règle n° 6** : Il est préférable de continuer à décomposer un lot de travaux tant que sa durée estimative est supérieure au tiers de la durée de la phase à laquelle il appartient. Cette valeur est un ordre de grandeur à considérer avec beaucoup de flexibilité. Elle ne s'applique pas dans les contrats d'achat.

Les travaux de management de projet doivent être indiqués dans l'OT.

CAS d'un OT réel

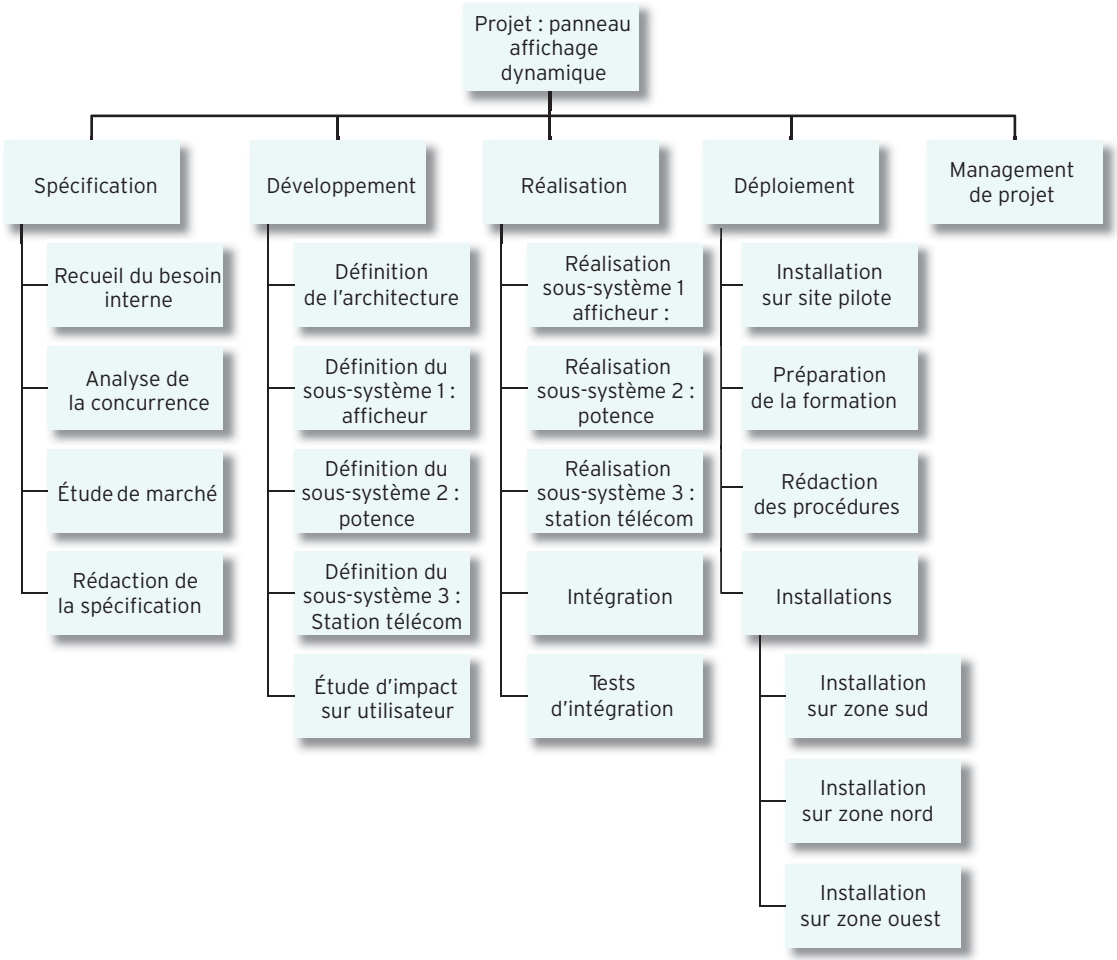
Le schéma ci-dessous donne un exemple simplifié d'un OT réel. Il s'agit d'un projet d'installation d'un panneau d'affichage dynamique.

Le premier niveau de découpage est temporel par phase. Les niveaux suivants sont différents :

› Pour la spécification, il s'agit d'un découpage par métier,

› Pour la réalisation, il s'agit d'un découpage par nomenclature de la solution (au niveau sous-système).

› Les installations ont été décrites de manière géographique. ■

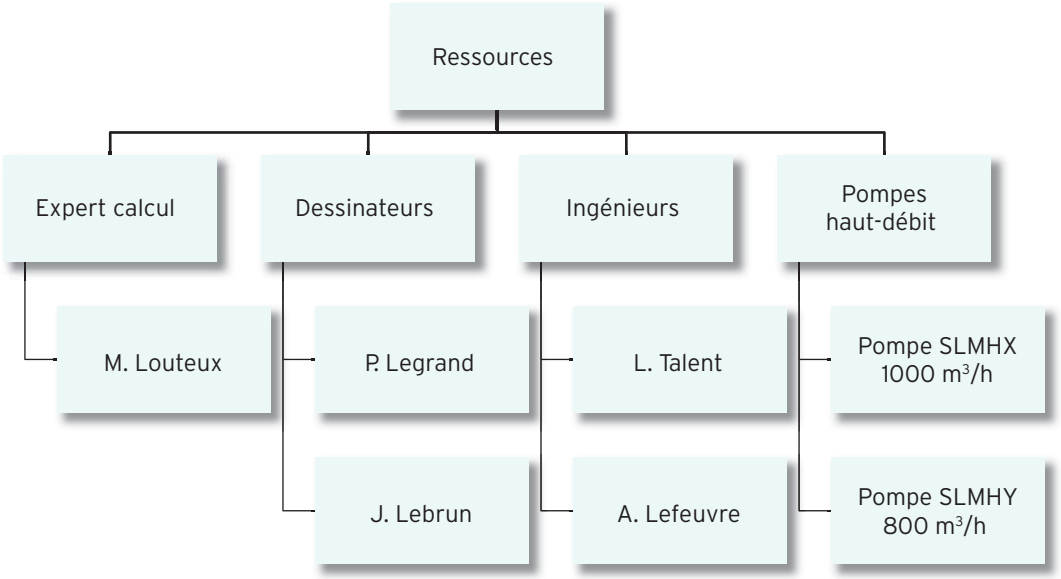


© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 14

L'organigramme des ressources

EXEMPLE D'UN ORGANIGRAMME DES RESSOURCES



En résumé

L'organigramme des ressources décrit l'ensemble des ressources utilisées et gérées dans le projet. Il les organise sous forme d'arborescence, en les regroupant par catégorie et par type, voire par sous-catégorie.

Les ressources gérées peuvent être des ressources humaines, qui sont alors appréciées sous l'angle de leur compétence. Les ressources peuvent aussi être des moyens techniques ou organisationnels nécessaires sur le projet.

Insight

The resource breakdown structure describes all the resources used and managed in the project. It organizes them in the form of a treelike chart, while grouping them together by category and by type, even by sub-category.

The managed resources can be human resources which are subsequently evaluated for their technical expertise. The resources can also be technical capabilities or organizational skills necessary for the project.

OUTIL 14

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

L'organigramme des ressources donne une vision structurée des ressources nécessaires au projet. Cette vision permet :

› d'affecter sur le long terme les lots de travaux à des éléments de synthèse de l'organigramme des ressources, alors que l'affectation à des ressources nominatives n'est pas encore possible (l'analyse des ressources nécessaires au projet est alors possible sur toute la durée du projet) ;

› de procéder à des opérations de lissage et de nivellement des plannings avec plus de flexibilité, grâce à la possibilité de mobiliser des ressources nominatives différentes ayant des compétences ou des capacités identiques.

Contexte

Le premier niveau de l'organigramme des ressources est construit dès que l'organisation de l'équipe projet se met en place. Il existe une forte connexion entre la nomination des membres de l'équipe projet et les responsables hiérarchiques concernés.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› En partant des premiers documents fondateurs du projet (fiche projet ou cahier des charges du projet), établir le premier niveau de l'arborescence en identifiant les compétences clés pour ce qui concerne les ressources humaines, et en identifiant les équipements majeurs, rares et indispensables.

› Indiquer dans un deuxième niveau les ressources nominatives, ou les identifiants des équipements qui vont être mobilisés, au fur et à mesure de leur affectation.

› Compléter cet organigramme des ressources une fois que l'organigramme des tâches du projet est établi.

› Procéder à des analyses de besoins en ressources sur la durée totale du projet de manière régulière pour tenir compte des modifications de planning et d'affectation. Identifier les périodes sur lesquelles les besoins en ressources ne pourront être couverts par les moyens disponibles.

Méthodologie et conseils

L'organigramme des ressources permet d'obtenir une vision de synthèse des ressources. Pour s'assurer de la pertinence de cette vue, il est important de garder une approche simple des compétences mobilisées, et de chercher à préserver la polyvalence des acteurs, pour garder de la souplesse dans la gestion au quotidien. ■

« Pendant le second œuvre, il me faudra 3 électriciens et 5 peintres en parallèle sur le chantier ».

Avantages

- L'organigramme des ressources permet la simulation de l'emploi des ressources sur la durée du projet. C'est donc un outil d'anticipation, qui permet de traiter à l'avance les problèmes qui n'apparaitraient que plus tard dans le projet, avec des conséquences négatives plus importantes.
- L'organigramme des ressources facilite la mise en œuvre des opérations d'optimisation du planning par les ressources.
- Il permet d'augmenter les possibilités de scénarios d'utilisation de ressources et de flexibiliser le projet.

Précautions à prendre

- L'élaboration d'un organigramme des ressources met en exergue les liens qui existent entre la structure du projet et la structure permanente de l'entreprise. La cohérence de ces deux structures doit être préservée.
- La simplicité de l'organigramme des ressources est un facteur clé de son « utilisabilité ». Le chef de projet doit donc chercher à garder une arborescence de décomposition préservant une approche synthétique des compétences.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 15

La matrice de responsabilité

EXEMPLE DE MATRICE DE RESPONSABILITÉ

	Chef de projet	Communication	Marketing	Achats	Informatique
CONCEVOIR LE SITE WEB ET L'APPLICATION SMARTPHONE DU CONGRÈS			R		A
DÉVELOPPER LE SITE WEB ET L'APPLICATION SMARTPHONE DU CONGRÈS			A		R
IDENTIFIER LES CIBLES			R		
ENVOYER LES MESSAGES ÉLECTRONIQUES (E-MAILING)			R	A	
FAIRE LA PROMOTION WEB (RÉSEAUX SOCIAUX)			R	A	
RELANCER LES INSCRIPTIONS ET LES PAIEMENTS DES PARTICIPANTS			R		
CHOISIR LA SOLUTION TECHNIQUE WEBINAIRE				R	A
JALON GO RÉALISATION	R	A	A	A	A
INTÉGRER LA SOLUTION WEBINAIRE *VIA* LE SITE WEB				A	R
SÉLECTIONNER LE LIEU	A			R	
TROUVER LES SPONSORS MATÉRIELS				R	A
...					

Légende

R	**Responsable**	C'est le garant de la bonne réalisation du lot de travaux, il peut également être acteur.
A	**Acteur**	Il réalise le lot de travaux.
C	**Consulté**	Pour un expert que l'on consulte pour obtenir une information ou une validation technique, il n'a pas de tâche particulière à réaliser.
I	**Informé**	Pour une personne à qui on diffuse un document ou que l'on informe d'un lot de travaux réalisés ou à venir.

En résumé

La matrice de responsabilité liste et caractérise les personnes impliquées dans l'ensemble des travaux prévus sur le projet.

Elle est adossée à l'organigramme des tâches.

La décision d'affecter un collaborateur en tant qu'acteur sur un lot de travaux doit être validée par les responsables hiérarchiques.

Insight

The responsibility assignment matrix lists and characterizes the persons involved in the planned tasks of the project.

The matrix is placed with the work breakdown structure.

The decision to assign a team member as a contributor on a work package must be validated by the hierarchical persons in charge.

OUTIL 15

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La matrice de responsabilité permet de :

› définir qui est en charge de la réalisation de chacun des lots de travaux, selon 4 types de contribution : responsable, acteur, consulté, informé ;

› définir, par symétrie, quels sont les lots de travaux attribués à un contributeur donné, et le type de contribution attendue ;

› vérifier la pertinence des attributions de travaux ;

› veiller à l'équilibre de la répartition des travaux entre les contributeurs et identifier ceux qui se voient confier trop de lots de travaux.

Contexte

La matrice de responsabilité peut exister à différentes mailles en fonction de l'avancement dans le projet.

Sa première version est alors définie par grandes natures d'activité et par nature de métiers impliqués.

Une version intermédiaire précise les activités des premières phases du projet et les acteurs mobilisés sur ces phases. Elle reste plus générale sur le reste du projet.

La version définitive, établie à la fin du projet, est celle qui est décrite en page précédente.

Les informations de la matrice de responsabilité sont parfois directement intégrées dans le système d'information du projet. La matrice n'est plus alors qu'une extraction de ce système.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Au fur et à mesure de la construction de l'organigramme des tâches, reporter le détail des lots de travaux dans la 1re colonne de la matrice de responsabilité.

› Définir les différents acteurs concernés par la réalisation de ces tâches, et reporter leurs noms dans la 1re ligne de la matrice.

› Pour chacune des tâches :

- identifier a minima qui en est le responsable, et associer la lettre R en-dessous de la personne concernée. Il ne peut y avoir qu'un seul « R » pour chaque tâche, car « deux responsables = personne n'est responsable » !
- identifier éventuellement qui sont les acteurs (lettre A), les personnes à consulter (lettre C), et les personnes à informer (lettre I). Il peut y avoir plusieurs « A », « C » et « I » pour chaque tâche.

› Une fois la matrice finalisée, l'utiliser pour lancer les travaux et pour mobiliser les acteurs.

La matrice de responsabilité décrit les natures de contribution attendues des différents contributeurs impliqués sur tous les lots de travaux.

Méthodologie et conseils

› La matrice de responsabilité doit avoir la même structure que l'organigramme des tâches du projet, pour en faciliter la gestion des modifications et pour unifier la description des travaux au sein du projet.

› Les affectations des acteurs sur les lots de travaux doivent être validées par les responsables hiérarchiques.

› Tout lot de travaux doit avoir une et une seule personne qui en est responsable. ■

Avantages

- La matrice de responsabilité est la référence des affectations de l'ensemble des personnes impliquées sur le projet. Document unique, elle facilite la vie au quotidien du projet.
- Elle permet la vérification d'un principe clé du management de projet : l'identification d'un responsable unique pour chaque lot de travaux.

Précautions à prendre

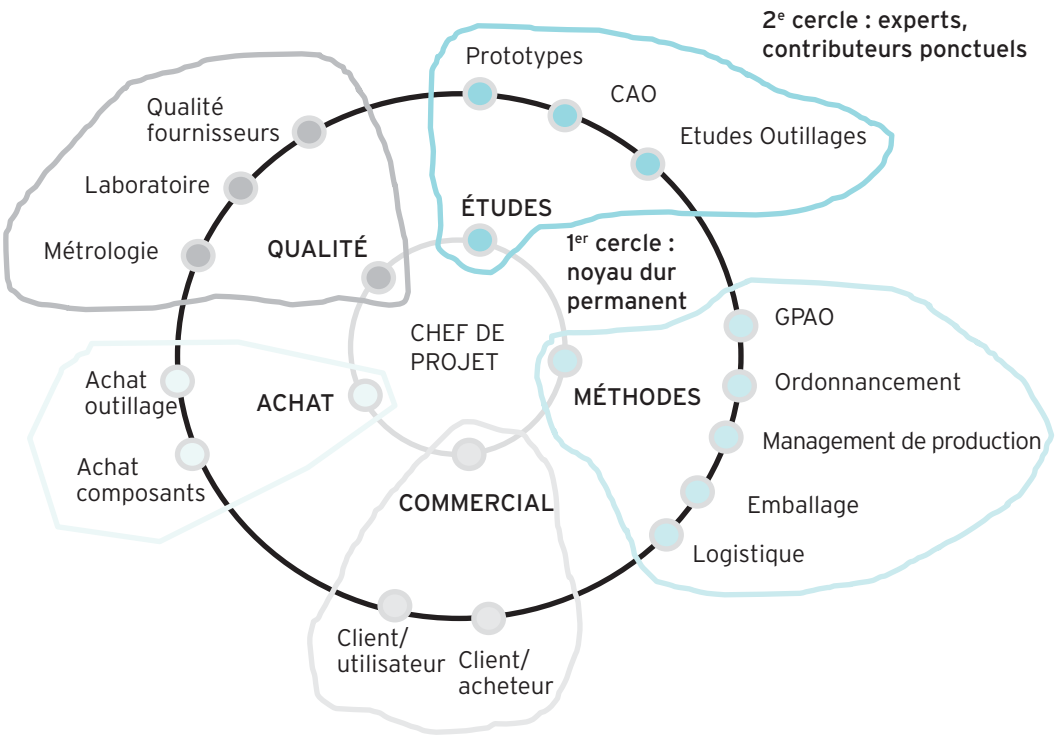
- Les évolutions de l'organigramme des tâches doivent être systématiquement répercutées sur la matrice de responsabilité.
- L'affectation des acteurs doit viser la simplicité : il n'est pas nécessaire d'indiquer de manière trop systématique des profils « consultés » ou « informés », au niveau de chaque lot, puisque ce mode de travail est globalement privilégié en management de projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 16

L'organisation en cercles

EXEMPLE D'ORGANISATION EN CERCLES POUR UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT DE PRODUIT



En résumé

Certains projets mobilisent un grand nombre d'intervenants, et peuvent générer des réunions de travail où il y a tellement d'experts que chacun d'entre eux a finalement peu de temps d'expression.

L'organisation en cercles permet de discerner les intervenants qui constitueront le noyau dur du projet et se réuniront de façon rituelle lors des réunions d'avancement de ceux qui interviendront de façon plus ponctuelle.

C'est un moyen de mobiliser fortement le noyau dur d'acteurs qui va assurer le portage du projet avec le chef de projet.

Insight

Some projects mobilize a large number of stakeholders, and can generate working meetings where there are so many experts that each one of them has very short time to express his point of view.

Organizing in circles consists in splitting project contributors in two groups: the ones who constitute the core of the project and will meet in ritual progress meetings, and the ones who will take part in the project at one specific moment.

This is a way to mobilize a strong core of players who are going to undertake the project with the project manager.

OUTIL 16

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Focaliser les efforts du chef de projet sur l'engagement de quelques équipiers clés.

› Déléguer à ces équipiers des rôles de coordination d'experts plus ponctuels.

› Éviter les réunions d'avancement de plus de 10 personnes.

Contexte

Il est important d'associer dès les phases amont du projet tous les acteurs impliqués de manière directe, voire indirecte, avec le produit du projet. Si l'on néglige cette étape (constitution d'un groupe pluridisciplinaire), on risque de ne pas tenir compte de toutes les caractéristiques du projet. Cela risque de coûter cher plus tard si un dysfonctionnement est détecté, à cause d'un oubli, en phase de déploiement.

Ces acteurs peuvent être intégrés directement au sein du noyau dur du groupe projet (le 1er cercle), ou plus ponctuellement, par exemple dans le cadre d'un avis d'expert qui va permettre de définir les contours du projet (le 2nd cercle).

Afin de gagner en efficacité dans le management transversal de son groupe projet, le chef de projet délègue à certains acteurs du 1er cercle les tâches d'interface et coordination avec les acteurs de 2nd cercle.

Le chef de projet ne réunira donc régulièrement (dans le cadre de ses réunions d'avancement) que les équipiers du 1er cercle.

Cela permet d'organiser des groupes de travail plus efficaces, et d'éviter les réunions de 20 personnes…

Cela permet également d'identifier les personnes du 1er cercle qui joueront le rôle de « courroie de transmission » avec l'ensemble des parties prenantes du projet : ce sont ces personnes que le chef de projet motivera en priorité !

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Identifier l'ensemble des intervenants du projet, notamment les représentants du client, ou utilisateurs.

› Écrire le nom de chaque intervenant sur un Post-it.

› Dessiner 2 cercles sur une feuille de *paperboard*.

› Positionner les Post-it sur chacun des cercles en distinguant les intervenants du 1er et ceux du 2nd cercle.

› Relier les intervenants du 2nd cercle à au moins 1 intervenant du 1er cercle.

› Mettre en place des entretiens de délégation avec chaque intervenant du 1er cercle, pour leur préciser leur mission d'animation et de coordination d'un groupe de travail du 2nd cercle.

Méthodologie et conseils

› Il faut prendre le temps de donner du sens à cette organisation en cercles, notamment lors de la réunion de lancement du projet.

› Il peut être également nécessaire d'accompagner certains intervenants du 1er cercle pour qu'ils s'approprient complètement leur rôle de coordination. ■

Faire contribuer beaucoup de personnes dans le projet en s'appuyant sur quelques-uns.

Avantages

- Très visuelle, l'organisation en cercles permet de donner du sens à « qui est en relation avec qui » dans le projet.
- Elle permet au chef de projet de focaliser son énergie sur quelques acteurs clés du projet, qui deviennent ses relais sur le terrain.

Précautions à prendre

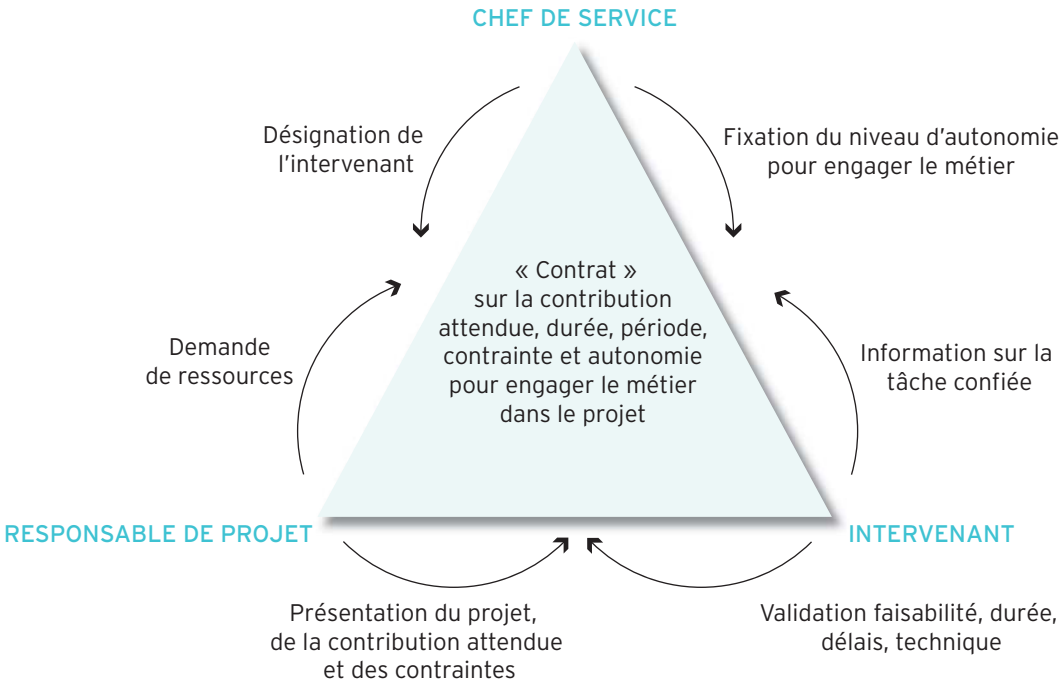
- Bien choisir les intervenants de 1er cercle, en identifiant ceux qui ont des capacités de coordination.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 17

La demande de ressources au métier

LE « JEU À TROIS »


CHEF DE SERVICE
Désignation de l'intervenant
Fixation du niveau d'autonomie pour engager le métier
« Contrat » sur la contribution attendue, durée, période, contrainte et autonomie pour engager le métier dans le projet
Demande de ressources
Information sur la tâche confiée
RESPONSABLE DE PROJET
INTERVENANT
Présentation du projet, de la contribution attendue et des contraintes
Validation faisabilité, durée, délais, technique

En résumé

Une fois que le chef de projet a fixé un premier cadre, qu'il a identifié les premières compétences dont il a besoin pour réaliser le projet, il doit **réunir autour de lui les intervenants clés qui constitueront son équipe**.

Pour cela, il doit respecter quelques règles de diplomatie transversale et solliciter dans un premier temps les chefs de services des différents métiers dont il a besoin pour obtenir la mise à disposition de leurs collaborateurs.

Insight

*Once the core competencies needed to build up the project have been identified, the project manager must **gather around him the members of his future team**.*

In order to do this, the project manager must meet with the managers of these future members and apply key diplomacy rules to make sure that he will get the best talents for his project.

OUTIL 17

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Obtenir la ressource dont le projet a besoin pour réaliser une ou plusieurs tâches.

› Lever le risque d'indisponibilité ou de réallocation de cette ressource sur une autre tâche en cours de projet.

› Définir avec le manager de cette ressource les modalités de coopération qui permettent que projet et métier soient gagnants.

Contexte

Dans la mesure où (bien souvent) le chef de projet n'a aucune autorité hiérarchique sur les personnes qu'il fait travailler dans le projet, il est contraint de solliciter des ressources au sein de différents métiers de l'organisation. Avant de les solliciter directement, une bonne pratique de diplomatie transversale consiste à se caler avec le chef de service de ces ressources.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Solliciter un entretien avec le manager de la ressource dont on a besoin dans le projet (si possible, aller le voir plutôt que lui demander de venir).

› Vérifier son adhésion au projet et sa connaissance des enjeux.

› Solliciter des compétences, pas des personnes. Il appartient au chef de service d'identifier quel est le meilleur profil pour travailler sur le projet, même si le chef de projet a ses préférences.

› Mettre en avant les raisons pour lesquelles la contribution de son service est importante pour la réussite du projet.

› Estimer ensemble la charge de travail associée à la tâche à réaliser. Le chef de projet peut avoir une idée de cette dernière, mais en dernier recours, c'est le chef de service, garant du métier, qui est légitime pour estimer cette charge.

› Identifier les risques potentiels associés à l'utilisation de cette ressource : mobilisation potentielle sur un autre projet ou sur une activité du métier prioritaire. Définir une règle du jeu commune en cas d'avènement de ces risques (éventuellement, une autre ressource en *back-up*).

› Demander conseil sur la façon d'agir auprès de son collaborateur (éventuellement, la meilleure manière de le motiver sur le projet, ou la meilleure manière de travailler avec lui).

› Demander quel type de reporting le manager attend du chef de projet sur la réalisation de la tâche (pendant la tâche et une fois qu'elle sera terminée). Ce reporting peut notamment nourrir l'entretien annuel et l'évaluation globale du collaborateur.

› Remercier pour l'aide apportée.

Méthodologie et conseils

Être le plus précis possible sur l'ensemble des contributions attendues de l'intervenant : réalisation de tâches expertes, mais aussi participation à l'équipe projet ou coordination d'autres acteurs. Cela permettra au responsable hiérarchique de bien mesurer l'ampleur du travail à réaliser et des compétences à réunir, et le guidera dans le choix de la meilleure ressource possible. ■

Le manager de la ressource se sent d'autant plus impliqué dans le projet qu'on l'a sollicité en amont.

Avantages

- Permet de sécuriser l'engagement d'une ressource pour réaliser une tâche du projet.
- Permet éventuellement de détecter les leviers de motivation de certains intervenants, grâce aux conseils de leur manager (quand il les connaît bien).

Précautions à prendre

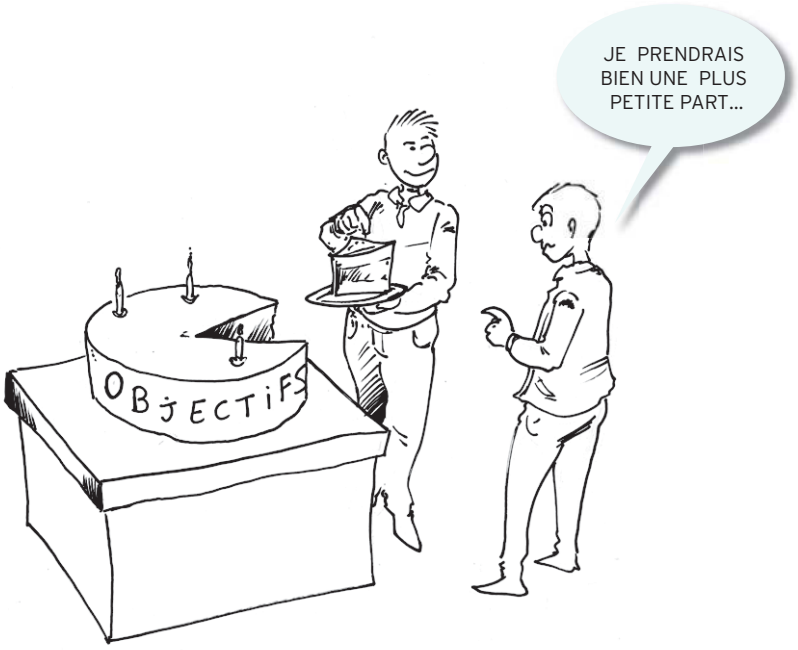
- En l'absence de règles d'affectation des ressources, demander un service plutôt que d'exiger.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 18

L'entretien de délégation de tâche

OBTENIR L'ENGAGEMENT DE CHAQUE INTERVENANT SUR SA CONTRIBUTION AU PROJET



En résumé

Le chef de projet ne peut tout faire tout seul. C'est pour cela qu'il va **déléguer** une partie de sa mission aux intervenants projets. Déléguer, c'est confier à un collaborateur la réalisation d'une mission :

- en lui donnant une autonomie sur le choix et la mise en œuvre des méthodes et moyens pour atteindre un objectif défini ;
- en l'aidant à sa demande dans la résolution des problèmes rencontrés par des conseils et des informations en évitant de se substituer à lui pour effectuer le travail ;
- en faisant le point périodiquement sur l'atteinte des objectifs (les modalités et la fréquence du contrôle étant préalablement définis).

Insight

*The project manager cannot do everything alone. That is why he will **delegate** some tasks to project team members. Delegating consists in assigning a task to an employee:*

- *Giving him/her autonomy in the selection and implementation of methods and means to achieve a defined objective,*
- *By helping solving problems through counseling and information (but avoiding to replace him for the job),*
- *By periodically reviewing the objectives, having previously defined the modalities and frequency of reporting.*

goo.gl/7MDjnW

Chefs de projet : adoptez le bon niveau de contrôle

OUTIL 18

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Fournir les informations nécessaires à l'intervenant pour qu'il comprenne ce qui est attendu de lui.

› S'assurer de l'engagement de l'intervenant, en vérifiant sa compréhension de sa mission, sa capacité à réaliser le résultat attendu au niveau requis, et son envie de s'impliquer dans le projet.

› Vérifier que l'intervenant y trouvera aussi un avantage, qui renforcera sa motivation.

Contexte

La délégation a lieu une fois que le chef de projet a réalisé un premier cadrage de l'ensemble des tâches à réaliser, et qu'il a sollicité les différents chefs de services pour obtenir des ressources.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Prendre rendez-vous avec l'intervenant.

2) Situer sa contribution : Quels sont les objectifs et les enjeux du projet ? Quel est le « client » du projet ? Quelles sont les principales phases du projet ? Son déroulement programmé ?

3) Préciser sa tâche. Quels sont les résultats attendus de son travail ? Quels sont les délais de réalisations prévus ? Quelle est la durée estimée ? La tâche est-elle sur un chemin critique ? Quelles contraintes doit-il respecter ? Quel niveau de qualité est attendu ? Quel est son niveau d'autonomie ? Quels moyens sont mis à sa disposition ? Quels sont les événements clés de la réalisation ?

4) En dehors de la tâche confiée, préciser les autres contributions attendues de lui : participation à des tâches amont ? Participation à des réunions (fréquence, durée) ? Informations à transmettre ? S'il n'a pas de tâche précise à réaliser, à quel titre est-il associé à ce projet ? Qu'attend-on de lui ?

5) Présenter l'équipe : les principaux contributeurs de l'équipe, ainsi que les acteurs qui vont utiliser les résultats du travail.

6) Partager les attentes réciproques : ses attentes vis-à-vis du projet et du chef de projet.

Méthodologie et conseils

› Une délégation bien menée est formatrice et motivante.

› On délègue toujours un pouvoir de décision.

› Une directive est le contraire d'une délégation.

› Une délégation précise quelle est la zone d'autonomie du délégataire.

› Déléguer une mission qui donne une responsabilité inférieure ou très supérieure aux compétences actuelles démotive.

› Une délégation ne réussira que si le délégataire en retire une satisfaction personnelle intangible ou (et) tangible. ■

Une délégation ne réussira que si le délégataire en retire une satisfaction personnelle.

Avantages

■ L'entretien de délégation dans un cadre individuel permet de plus facilement détecter les leviers de motivations et les inquiétudes de l'intervenant vis-à-vis du projet.

Précautions à prendre

■ Respecter les règles de diplomatie transversale : rencontrer le chef de service de l'intervenant avant de mener l'entretien de délégation.

■ Faire confiance n'exclut pas le contrôle : bien définir ensemble comment et quand le respect de la performance, des coûts et des délais seront mesurés.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 19

La fiche de tâche

EXEMPLE DE FICHE DE TÂCHE REMPLIE

FICHE DE TÂCHE	ÉDITION DU …		
PROJET : Préparation du congrès prévu en S.17			
N° LOT : AM2			
TITRE DU LOT : Envoi du e-mailing invitation			
RESPONSABLE : C. CHENU (organisation et qualité)			
DESCRIPTION DU LOT : Envoi de 15 000 messages électroniques personnalisés, en utilisant les bases adresses de plusieurs *brokers* (les 4 *brokers* habituels de la société)			
ACTIVITÉS PRINCIPALES - Définition des critères de sélection des adresses électroniques. Ajustements en fonction des volumes - Réalisation de la mise en page du message			
ENTRÉES NÉCESSAIRES (matériel, documents, contraintes planning, etc.) - Critères de ciblage - Textes de personnalisation définis - Liste des *brokers* et des contrats passés avec eux dans les opérations précédentes			
TÂCHES ANTÉRIEURES AM1 : Définir le ciblage			
LIVRABLES (matériel, documents, etc.) - Listes des personnes contactées et des personnes ayant ouvert le message - Statistiques d'ouverture et de clic			
TÂCHES POSTÉRIEURES AM5 : Relancer le marché			
TÂCHES EXCLUES Sans objet			
DURÉE : 2 semaines			
IMPUTATION TRAVAUX : UD AM2 BUDGET : 10 K€			
VISAS	Responsable projet :	Responsable métier :	Responsable tâche :
	Date :	Date :	Date :

Résumé

La fiche de tâche est élaborée conjointement par le chef de projet et le responsable de la tâche concernée, et donne lieu, dans le cas d'organisation matricielle, à signature par le chef de projet, le responsable de la tâche et son responsable hiérarchique.

Elle constitue le référentiel d'exécution entre le chef de projet et son équipe projet.

Insight

The task sheet is elaborated by both the project manager and the person in charge of the concerned task.

In the case of using a matrix organization, room is left for the project manager, the person in charge of the task and his superior to validate by signature.

It constitutes a reference of execution between the project manager and his project team.

OUTIL 19

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La fiche de tâche est un document structurant du projet, qui complète l'organigramme des tâches. Elle permet de :

décrire les résultats attendus de la tâche pour qu'ils soient compris de la même façon par le chef de projet, par le responsable de la tâche, et par les autres responsables de tâches concernés ;

décrire, de manière plus ou moins précise suivant le besoin, le mode opératoire pour réaliser les travaux ;

indiquer les intrants qui rendent possible la réalisation des travaux ;

situer dans le temps la tâche à exécuter et indiquer les informations économiques associées.

Contexte

La fiche de tâche naît au moment où les travaux à exécuter sont listés au sein de l'organigramme des tâches. Elle concerne avant tout les tâches qui figurent au niveau le plus bas de chaque branche.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Créer la fiche de tâche dès qu'une tâche est identifiée lors de l'élaboration de l'organigramme des tâches. Pour éviter des travaux à faible valeur ajoutée, cette fiche ne sera décrite que pour les tâches qui sont au plus bas niveau des différentes branches de l'arborescence.

› Compléter la fiche de tâche dans une séance de travail conjointe avec le responsable de la tâche et le chef de projet. Les autres acteurs de la tâche, s'il y en a et s'ils sont connus, doivent être impliqués dans cette démarche.

› Faire valider la fiche de tâche par le responsable hiérarchique du responsable de tâche.

› Insérer la fiche de tâche dans le référentiel de gestion du projet, à proximité de l'organigramme des tâches, et veiller à son accessibilité tout au long du projet, notamment pour le responsable de la tâche, pour les responsables des tâches antérieures et postérieures, et pour les acteurs de projet concernés.

› En fin de projet, valider la conformité de ce qui a été réalisé par rapport à ce qui était prévu dans la fiche de tâche.

Quand vous avez un doute sur l'engagement d'un équipier, élaborez avec lui sa fiche de tâche.

Méthodologie et conseils

La fiche de tâche peut être établie de manière structurée dans les logiciels de gestion de projet, sans passer par un format documentaire sous traitement de texte.

Le mode opératoire de la tâche n'est décrit que si cela apporte une valeur ajoutée au projet. Généralement, le responsable de la tâche et les acteurs impliqués connaissent le type de travaux à réaliser et n'ont pas besoin de la description détaillée du mode opératoire. ■

Avantages

- La fiche de tâche fournit un document descriptif des résultats attendus, sans ambiguïté et compris par tous les acteurs impliqués.
- La fiche de tâche donne la vision des interdépendances avec les travaux antérieurs et postérieurs.

Précautions à prendre

- La mise en œuvre systématique de fiche de tâche peut parfois apporter de la lourdeur de gestion. Il revient alors au chef de projet de trouver le bon niveau de détail pour ne pas effrayer l'équipe projet, tout en assurant la mise sous contrôle.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 20

La réunion de lancement du projet

LES POINTS CLÉS DE L'ORDRE DU JOUR D'UNE RÉUNION DE LANCEMENT

Ordre du jour de la réunion de lancement

I. Enjeux et objectifs- cadrage du projet – limites du projet
- ✓ Les enjeux, les objectifs et les grands livrables attendus
- ✓ Les contraintes internes et externes
- ✓ Ce qui ne fait pas partie du projet
- ✓ Risques identifiés

II. Découpage en lots sur la durée du projet

III. Démarche projet
- ✓ Le cycle de vie du projet – le processus du projet
- ✓ Le planning des jalons du projet *a minima*

IV. Structure de l'équipe projet
- ✓ Structure de l'équipe projet réalisatrice. Rôles et responsabilités
- ✓ Définition du point de contact unique avec le commanditaire
- ✓ Éventuellement, structure de l'équipe côté client

V. Instances de décision
- ✓ Comité de pilotage
- ✓ Délégation de signatures

VI. Mode de reporting
- ✓ Reporting intense équipe projet
- ✓ Modalité d'information du commanditaire
- ✓ Procédure d'alerte en cas de dérive, et devoir d'alerte

VII. Plan de communication

VIII. Détail des travaux à réaliser sur les 15 jours à venir pour chacun des acteurs projet

En résumé

La réunion de lancement est une réunion capitale pour le succès du projet. Elle construit l'équipe de projet et aligne les acteurs projet sur les mêmes intentions.

Les sujets clés à aborder au cours de cette réunion concernent à la fois les dimensions techniques, organisationnelles et humaines du pilotage du projet. La préoccupation majeure du chef de projet, au cours de cette réunion, doit être de créer et cultiver le sentiment d'appartenance à l'équipe pour chacun de ses équipiers.

Insight

The kickoff meeting is a crucial meeting for the success of the project. It builds the project team and aligns everyone with the project goals.

The key subjects to address simultaneously during the meeting are the technical, organizational and human factors of the project management.

The major concern of the project manager during this meeting is to create and cultivate the notion that all its members are part of the team.

OUTIL 20

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La réunion de lancement est un moment de communication vers l'équipe projet et les parties intéressées par le projet, pour :

› assurer leur alignement futur dans l'action ;

› commencer à mettre en action les acteurs qui doivent agir dès les premières minutes du projet.

Contexte

La réunion de lancement a lieu alors que le projet est officiellement décidé. Le plus généralement, elle a lieu une fois le cahier des charges du projet approuvé. En effet, c'est à partir de ce moment que l'équipe projet commence à prendre une taille importante, et qu'il convient d'en gérer la cohérence et la cohésion.

Dans les grands projets, une réunion de lancement peut avoir lieu après que la charte est signée. Dans ce cas, elle vise à lancer les travaux de réalisation du cahier des charges projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Rédiger l'ordre du jour de la réunion de lancement, et l'adresser aux participants. La liste des participants à inviter est déduite des documents de cadrage disponibles : fiche projet ou cahier des charges projet.

› Réserver une salle assez spacieuse, vérifier le bon fonctionnement du matériel : « on n'a pas deux fois l'occasion de faire une bonne première impression sur l'équipe projet ! »

› Éventuellement, inviter le commanditaire du projet à venir faire l'introduction de la réunion : ce sera l'occasion de donner du sens au projet, et de montrer l'engagement et l'exigence du commanditaire.

› Animer la réunion :

– (re)présenter le projet, ses objectifs, ses enjeux, ses risques, son importance pour l'entreprise ;
– préciser le cadre organisationnel dans lequel s'inscrit le projet : l'ensemble des informations à présenter au cours de la réunion de lancement est majoritairement issu des documents de cadrage ;
– présenter le planning simplifié du projet (ses principales étapes, ses événements clés) ;
– demander à chacun de se présenter et de préciser ses responsabilités dans le projet ;
– définir les règles du jeu du fonctionnement collectif dans l'équipe ;
– planifier le calendrier des prochaines réunions ;
– terminer la réunion par un moment informel et convivial pour renforcer les liens.

› Adresser un compte-rendu de la réunion dans les 24 heures : votre professionnalisme donne le « la » aux équipiers et peut les inciter au même degré d'exigence sur leurs tâches dans le projet.

Méthodologie et conseils

La réunion de lancement va donner le ton du projet à l'équipe. Elle est donc préparée à la fois dans sa dimension très pratique, mais aussi dans l'esprit qu'elle veut insuffler : sentiment d'urgence, niveau d'exigences par rapport aux livrables, pertinence des informations de comptes-rendus d'avancement. ■

La réunion de lancement donne vie à l'équipe projet et aux parties intéressées par le projet. C'est le premier signal fort donné à l'ensemble de l'équipe projet.

Avantages

- La réunion de lancement synchronise tous les acteurs concernés en leur fournissant la même information au départ.
- Elle donne l'envie de réussir le défi représenté par le projet.

Précautions à prendre

- En tant que chef de projet, rester authentique, pour gagner en crédibilité dès le début et apparaître digne de confiance.
- Responsabiliser et donner des marges de manœuvre, même dans les projets les plus tendus.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 21

Les tolérances

LE TABLEAU DES TOLÉRANCES

Domaine de tolérance	Au niveau du projet	Au niveau de la phase	Au niveau de chaque lot de travaux	Tolérance sur les différents résultats du projet
Durée (écart par rapport à la date d'achèvement)	Définie dans le plan de management de projet (sous contrôle du commanditaire)	Définie pour chaque phase, par le comité de pilotage	Établi contradictoirement entre le chef de projet et le responsable de lot, pour chaque lot, en intégrant les marges libres et totales	Non applicable
Coût (écart par rapport à la prévision validée)	Définie dans le plan de management de projet (sous contrôle du commanditaire)	Définie pour chaque phase, par le comité de pilotage	Établi contradictoirement entre le chef de projet et le responsable de lot, pour chaque lot	Non applicable
Contenu/périmètre (écart permis dans les fonctions ou les produits à livrer)	Définie dans le plan de management de projet (sous contrôle du commanditaire)	Définie pour chaque phase, par le comité de pilotage	Particulièrement utile pour les démarches agiles ou incrémentales	Non applicable
Risque : limite d'exposition cumulée aux risques du projet et limite pour un risque ou un type de risque particulier	Définie dans la stratégie des risques	Définie pour chaque phase, par le comité de pilotage	Applicable notamment lors d'un lot de travail confié à un fournisseur	Non applicable
Qualité : limite des critères d'acceptation des fonctions du produit qui justifient le projet.	Définie dans la description du produit du projet	Non applicable	Non applicable	Définie dans la description d'un produit
Bénéfices : écart possible dans l'amélioration attendue découlant du résultat du projet	Définie dans le cas d'affaire	Non applicable	Non applicable	Non applicable

En résumé

L'exécution du projet conduit le chef de projet à constater des écarts entre ce qui est réalisé et ce qui était prévu. Pour éviter de solliciter les différents niveaux hiérarchiques de l'organisation dès qu'un écart apparaît, il est utile de définir les seuils qui, une fois franchis, nécessitent le recours à l'autorité déléguée.

Ces seuils définissent les tolérances.

Cela permet de définir la recevabilité de chaque niveau : commanditaire, comité de pilotage, chef de projet et responsable du lot de travaux.

Ce concept est particulièrement développé dans la méthode PRINCE2™.

Insight

To avoid straining the different levels of the organization when a gap appears between what was planned and what is done, it is useful to define the thresholds that, once crossed, require the use of delegated authority.

These thresholds define the tolerances.

This clearly defines accountability of each level: sponsor, steering committee, project manager and responsible for the work package.

This concept is particularly developed in the PRINCE2™ method.

OUTIL 21

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Déléguer l'autorité d'un niveau de management à l'autre en établissant des tolérances pour chaque niveau (projet, phase, lot de travaux ou résultat de projet) par rapport à six objectifs (durée, coûts, contenu, qualité, risque et bénéfice).

Contexte

Les tolérances sont établies lors du cadrage du projet pour proposer un cadre de niveau supérieur. Cette démarche peut être lancée par le chef de projet, et il lui est nécessaire de s'assurer de son acceptabilité par la direction. Si elle est initiée et demandée par le commanditaire, ou par la direction de l'organisation, il est plus facile de la mener au bout et sur les 6 objectifs proposés.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Des tolérances sont attribuées sur les 4 niveaux du projet :

- la direction de l'entreprise définit les exigences et les niveaux de tolérance globaux pour le projet ;
- le comité de pilotage du projet exerce un contrôle général au niveau projet, et alloue au chef de projet des tolérances pour chaque phase du projet ;
- le chef de projet assure le contrôle de la phase au quotidien, dans les limites de tolérance établies par le comité de pilotage de projet ;
- le responsable d'un lot de travaux respecte les tolérances convenues avec le chef de projet et alerte en cas de dépassement.

› Les tolérances peuvent être déclinées sur 6 domaines différents :

- durée : variation positive ou négative de temps par rapport aux dates d'achèvement cibles ;
- coûts : variation positive ou négative des coûts par rapport au budget prévu ;
- contenu/périmètre : variation admissible des produits du plan (entre ceux qui doivent impérativement être livrés, et ceux qui sont simplement souhaitables) ;
- qualité : variation positive ou négative par rapport à l'objectif de qualité (par exemple, une dimension cible de la citerne de stockage de plus ou moins 10 litres) ;
- risque : limites par rapport aux risques cumulés du plan, ou à une menace individuelle ;
- bénéfice : variation positive ou négative par rapport à un objectif d'amélioration.

› À chacun des 3 niveaux inférieurs (comité de pilotage, chef de projet et responsable de lot), il convient d'alerter le niveau supérieur si les tolérances convenues risquent d'être dépassées.

Méthodologie et conseils

Les tolérances supposent de :

› déléguer l'autorité d'un niveau de management au niveau directement inférieur ;

› diviser le projet en phases et autoriser le projet une phase à la fois ;

› générer des alertes et actions de management, dès qu'une tolérance est dépassée. ■

Les tolérances limitent le recours à l'autorité et vaccinent contre la pathologie du micro-management.

Avantages

■ Réduit la charge de travail des cadres dirigeants, sans supprimer leur contrôle, dans la mesure où les niveaux inférieurs prennent eux-mêmes des décisions dans la limite des tolérances qui leur sont fixées.

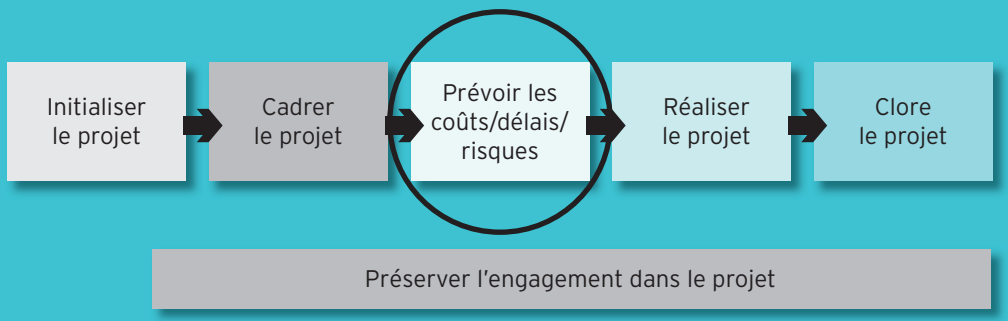
Précautions à prendre

■ Vérifier que la délégation de l'autorité décrite est bien réelle dans le quotidien du projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

DOSSIER

3 PRÉVOIR LES COÛTS/ DÉLAIS/RISQUES



Gérer la polarité coûts/délais/risques du projet

Le chef de projet a cadré le travail à réaliser et a réuni autour de lui les compétences nécessaires pour réaliser les différents livrables du projet.

Mais au-delà de ces livrables à fournir, l'importance attribuée par le commanditaire aux coûts, aux délais et à la gestion des risques peut être très variable selon la nature du projet et son contexte de réalisation.

Par exemple, des projets événementiels comme l'organisation de la coupe du monde de football ou du défilé du 14 juillet sont surtout contraints par les délais. Un projet d'achat d'un progiciel peut quant à lui être contraint par une enveloppe budgétaire. Enfin, sur un projet de développement d'un produit nouveau, la maîtrise des risques est un élément déterminant.

En fonction de cette « polarité » du projet, le chef de projet sera amené à déployer plus ou moins d'outils de planification, de maîtrise des coûts ou de gestion des risques.

Attention à ne pas « asphyxier » le projet avec trop d'outils (ex : déployer la valeur acquise sur un projet d'organisation de vacances), mais attention aussi à ne pas le laisser sans aucun moyen de contrôle.

Le secret de cette phase, c'est le juste nécessaire en termes d'outillage.

Une prévision qui se fait en équipe

Un bon outil de prévision est un outil que l'équipe se sera approprié.

Cette phase constitue le moment clé où l'équipe projet est réunie pour façonner le scénario idéal de réalisation du projet.

C'est un moyen pour tous les équipiers de se projeter dans l'avenir, de faire des choix structurants en commun, et donc aussi de se mettre en confiance par rapport à la phase de réalisation du projet.

Prévision et re-prévision

La prévision des coûts, des délais et des risques se réalise pour l'essentiel au début du projet. Mais les activités de prévision continuent à se dérouler tout au long de l'exécution du projet, dans le but de procéder à des réajustements de trajectoire lorsque cela est nécessaire.

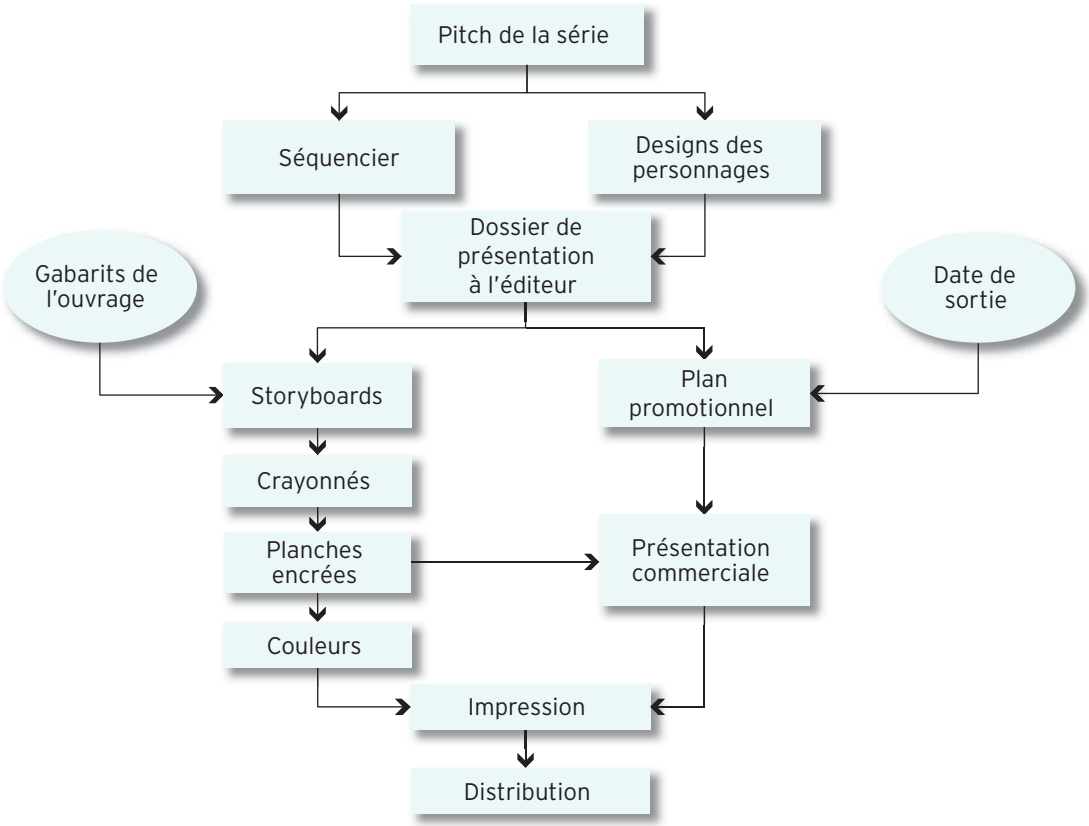
LES OUTILS

22 Le diagramme de flux des produits 62
23 Le tableau des antécédences 64
24 Le diagramme d'enchaînement des activités 68
25 Le diagramme de Gantt 72
26 L'histogramme des ressources 74
27 Le diagramme temps-temps 78
28 Méthodes d'estimation de coûts 80
29 Le budget du projet 82
30 La provision dans un projet 84
31 La check-list des risques 86
32 Le registre des risques 88
33 La fiche de risque 90
34 Le plan de communication du projet 92
35 Les précautions juridiques 94
36 Le tableau de comparaison des offres reçues 96

OUTIL 22

Le diagramme de flux des produits

DIAGRAMME DE FLUX DES PRODUITS (DFP) POUR UN PROJET DE CRÉATION D'UNE BANDE-DESSINÉE



En résumé

Le diagramme de flux des produits est un outil de PRINCE2™ (PRINCE2™ est une marque déposée du Cabinet Office, 2009), qui permet de définir l'ordre dans lequel les produits du projet seront développés, ainsi que les dépendances qui les unissent.

Insight

The products flowchart is a PRINCE2 ™ tool (PRINCE2 ™ is a trademark of the Cabinet Office, 2009), which defines the order in which the products of the project will be developed, and the dependencies between them.

OUTIL 22

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Définir l'ordre dans lequel les produits du projet seront développés.

› Identifier les dépendances entre les produits du projet.

› Identifier des dépendances vis-à-vis de tout produit hors du périmètre du projet.

› Partager graphiquement la logique de déroulement du projet avec l'ensemble des parties prenantes.

Contexte

La philosophie de PRINCE2™ consiste à identifier tout d'abord les produits requis dans le projet, avant de définir les activités, dépendances et ressources nécessaires pour les livrer.

Même si le chef de projet est le principal responsable de la création du diagramme de flux des produits, il est recommandé qu'il implique les parties prenantes qui seront chargées de développer ou de contribuer aux produits du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Rédiger la description de produit du projet.

› Créer la « structure de décomposition du produit » (SDP) : il s'agit de décomposer le produit du projet en plusieurs produits principaux, lesquels sont à leur tour décomposés jusqu'à obtention du niveau de détail approprié pour le plan (cf. outil 13 « Organigramme des tâches »).

› Rédiger les descriptions de produits, pour chaque produit identifié dans la SDP : il s'agit de déterminer les exigences associées à chaque produit, et les critères qualité qui permettront de les valider.

› Créer le diagramme de flux des produits :

– réunir une équipe de personnes représentatives de l'éventail des intérêts et compétences nécessaires pour réaliser les produits du projet ;

– faire positionner les produits entre eux : il peut être utile, à cette étape, d'utiliser des outils de modélisation de flux, ou plus simplement des post-its qui permettront de repositionner facilement les produits les uns par rapport aux autres

› Valider en équipe projet le réseau ainsi construit. Obtenir la validation et l'adhésion des différents responsables des produits concernés : auront-ils assez de données ou de livrables en entrée pour réaliser leurs produits ?

Le diagramme de flux des produits peut également être appelé DFP.

Méthodologie et conseils

› Limiter au maximum le nombre de symboles utilisés. Par exemple : chaque produit est identifié par un rectangle, l'ordre d'enchaînement des produits est identifié par des flèches, les produits externes au projet par des ellipses.

› Certains planificateurs préfèrent créer leur diagramme de flux des produits en parallèle de la structure de décomposition du produit (c'est en réalisant l'enchainement logique des produits qu'ils identifient des produits complémentaires à intégrer à la SDP).

› Il peut s'avérer utile de doter le diagramme de flux des produits d'un point de départ unique auquel tous les points d'entrée seront rattachés. ■

Avantages

■ Fournir un moyen visuel pour partager et analyser les options par rapport au périmètre et à l'approche à adopter pour le projet.

Précautions à prendre

■ Associer les différents responsables des produits à fournir pour s'assurer qu'ils adhèrent au déroulement proposé.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 23

Le tableau des antécédences

MODÈLE DE TABLEAU DES ANTÉCÉDENCES

Code	Activité	Activités immédiatement postérieures	Type de lien	Délai du lien	Commentaires
...					

Résumé

Le tableau des antécédences liste l'ensemble des activités du projet.

Il permet de définir la liste des activités qui peuvent démarrer dès que l'activité précédente est terminée.

Les liens ainsi établis sont qualifiés et associables à des décalages positifs ou négatifs.

L'élaboration de ce tableau est la première action des activités de planification.

Insight

The predecessor activity table lists all project activities.

It establishes a list of activities that can start as soon as the preceding activity is completed.

The initiated links are qualified and associated with positive or negative shifts.

The elaboration of this table is the first step in scheduling.

OUTIL 23

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le tableau des antécédences liste l'ensemble des activités du projet et leurs contraintes d'enchaînement. Il permet de :

› centraliser en un document unique l'ensemble des contraintes d'enchaînement du projet ;

› donner un accès facile à ces informations pour l'ensemble des membres de l'équipe projet ;

› décrire de manière détaillée et exhaustive les contraintes d'enchaînement : les enchaînements les plus classiques qui font démarrer des activités quand les précédentes sont terminées (dits « Fin-Début »), mais aussi les autres types d'enchaînement « Fin-Fin », « Début-Fin », et « Début-Début ».

Contexte

Ce tableau est classiquement traité par les logiciels de planification de projet. Il est présent sous la forme de l'organigramme des tâches en liste, et contient des colonnes permettant d'indiquer les activités précédentes ou postérieures suivant les cas.

Certains chefs de projet n'utilisent pas de logiciel de planification de projet, et s'appuient sur un tableur du commerce pour produire des plannings simples. La mise en place d'une structure de tableau calée sur celle du tableau des antécédences est alors bénéfique pour que le planning reste suffisamment souple.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Reprendre la totalité des tâches décrites dans l'organigramme des tâches, en se focalisant sur les seules tâches des niveaux les plus bas. Analyser ces tâches et décider de pousser ou de ne pas pousser plus bas leur décomposition. Le niveau le plus fin décidé est appelé dans la suite de ce document « activité ». C'est celui qui est l'objet de la description des contraintes d'enchaînement.

› Indiquer l'ensemble des contraintes d'enchaînement incontournables, en s'appuyant sur les règles en usage pour la réalisation du projet considéré.

› Compléter par les contraintes d'enchaînement qui paraissent possibles et aidantes pour la réalisation du projet.

Méthodologie et conseils

Le choix de la maille de découpage est un élément critique d'efficacité du management de projet. Trop découpée, et le temps de management est augmenté sans valeur ajoutée. Insuffisamment découpée, et la maîtrise n'est plus assurée. Les activités difficiles, sur lesquelles il n'y a que peu de retour d'expérience, doivent être de dimension réduite (quelques jours homme de charge). Les activités connues, effectuées par des contributeurs expérimentés et habitués à ces travaux, peuvent être de taille plus importante.

Le tableau des antécédences donne la vision des enchaînements d'activités et qualifie ces enchaînements. Il sert de base au tracé du graphe d'enchaînement des activités.

Avantages

- Le tableau des antécédences facilite la communication et la formalisation au démarrage de la planification du projet.
- Il structure les données pour ceux qui n'utilisent pas de logiciel de planification de projet.

Précautions à prendre

- Les contraintes d'enchaînement facilitent l'organisation du projet, mais contraignent l'exécution. Il faut garder la trace des contraintes qui peuvent être supprimées sans risques.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 23 ➔

OUTIL 23

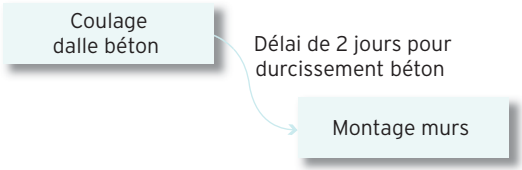
Le tableau des antécédences

Comment être plus efficace ?

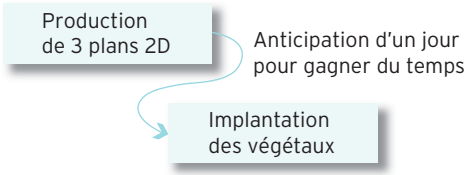
Il existe différents types de contraintes d'enchaînement :

La contrainte « Fin-Début »

C'est la contrainte la plus classique et la plus intuitive entre deux tâches. La fin d'une activité permet de déclencher le début de la suivante. Il est possible de faire porter un délai positif sur le lien :



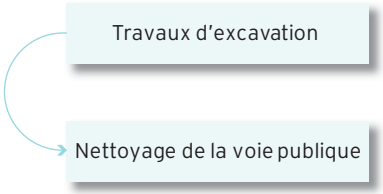
Ce délai est la façon la plus élégante de mettre en œuvre la contrainte de séchage. Il aurait aussi été possible de créer une activité séchage, intercalée entre les deux activités, et sans ressources. Il est aussi possible de faire porter un délai négatif sur le lien :



Ce type de contrainte d'enchaînement associée à un délai négatif est difficile à assumer, une fois défini. En effet, le responsable de la tâche en aval a du mal à savoir quand la tâche amont se situe à sa date de fin moins le délai négatif défini. Cela suppose d'avoir un système de surveillance de l'avancement physique très précis.

La contrainte « Début-Début »

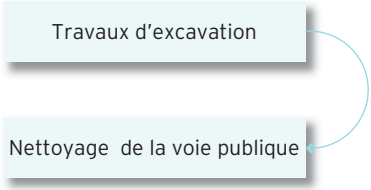
C'est une contrainte peu utilisée, car elle correspond à des cas rares. Elle doit bien être comprise comme le fait de démarrer une tâche permet (ou autorise) de démarrer une autre tâche.



Dans le cas de cet exemple, c'est bien le démarrage réel des travaux d'excavation qui rend utile le nettoyage de la voie publique, à la suite des salissures laissées par les camions.

La contrainte « Fin-Fin »

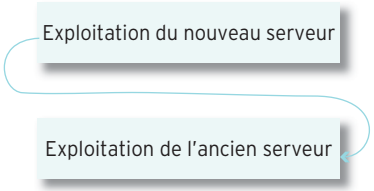
Par symétrie avec la contrainte « Début-Début », le fait de finir une tâche déclenche la fin de l'autre tâche. La tâche aval va être arrêtée, quel que soit l'état de son livrable.



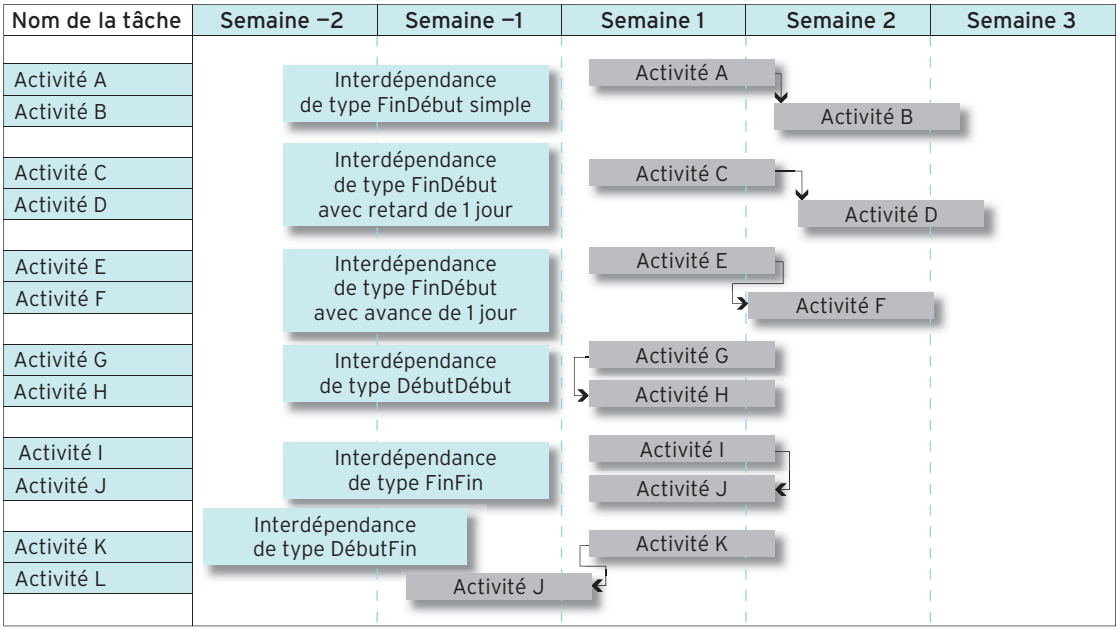
Ce genre de contrainte s'applique à des tâches en aval généralement sous forme de « mise à disposition de ressources ».

La contrainte « Début-Fin »

C'est la plus rare des quatre contraintes. Dans l'exemple donné, le démarrage de l'activité d'exploitation du nouveau serveur, qui suppose que les transferts de données ont été réalisés et validés, permet bien d'arrêter l'exploitation de l'ancien serveur, qui était une activité du projet de bascule de serveurs.



ZOOM sur la Représentation des contraintes d'enchaînement avec un logiciel de gestion de projet



Les différents types de contraintes peuvent être définis et apparaissent graphiquement. Les délais sur les contraintes ne peuvent apparaître automatiquement sur les liens.

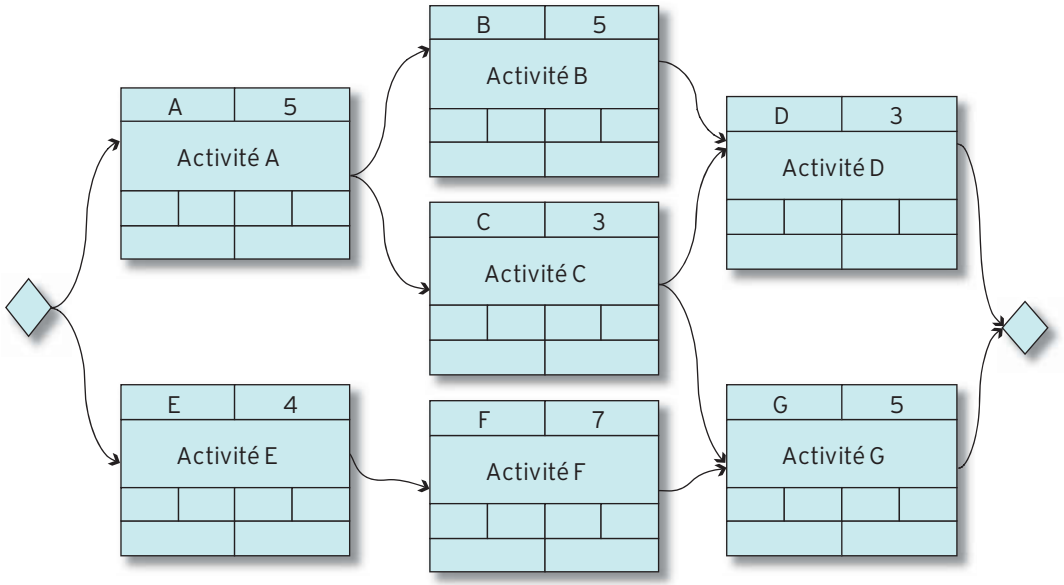
Le logiciel prend alors en compte les différentes contraintes définies et procède aux calculs de dates prévisionnelles des activités décrites. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 24

Le diagramme d'enchaînement des activités

DIAGRAMME DE CALCUL DES DATES PRÉVISIONNELLES DE RÉALISATION



Code	Durée
Libellé activité	
D+tô / F+tô / D+ta / F+ta	
MT	ML

Légende

D+tô : Date de début au plus tôt
F+tô : Date de fin au plus tôt
D+ta : Date de début au plus tard
F+ta : Date de fin au plus tard
MT : Marge totale
ML : Marge libre

En résumé

Le diagramme d'enchaînement des activités est l'outil pivot du calcul des dates du projet. Il permet le calcul des dates au plus tôt et au plus tard de réalisation des activités. Ce faisant, il évite l'effet pervers du fonctionnement en rétroplanning.

Il est souvent confondu avec le diagramme de Gantt, dont il diffère par sa plus grande souplesse de représentation graphique.

Il permet de calculer le chemin critique du projet et les marges libres et totales de chacune des activités.

Insight

The activity sequence diagram is the key tool for establishing the project dates. It determines the early and late dates possible for the completion of the activities. By doing so, it avoids contrary effects in operating retro-planning.

With a larger flexibility of graphic representation, it is often confused with the Gantt diagram.

It allows the calculation of the critical path of the project and the free and total float of each activity.

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le diagramme d'enchaînement des activités est une représentation graphique du déroulement du projet. Il permet de :

› modéliser un déroulement temporel du projet, linéaire, d'un début de phase à une fin de phase, pour toutes les phases du projet ;

› afficher les interdépendances entre acteurs : chacun peut voir ce que déclenchent ses travaux, au-delà de la tâche immédiatement postérieure, et comprendre les conséquences de ses propres décalages de fin de travaux sur les autres ;

› quantifier la durée complète du projet ;

› identifier les branches du réseau qui disposent de marge de manœuvre de délai dans leur réalisation, pour donner de la latitude aux responsables des travaux concernés ;

› identifier les tâches qui ne peuvent être décalées ou allongées sans risquer de décaler la fin du projet.

Contexte

Ce diagramme résulte de choix de management du chef de projet et de son équipe.

En fonctionnement à horizon déroulant, il est réalisé sur les seules premières phases. Puis il est complété au fur et à mesure de l'exécution du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Réunir l'équipe de projet et faire positionner les sous-réseaux d'enchaînement entre eux.

› Susciter les propositions d'enchaînements complémentaires au sein du diagramme. En partant de la fin du projet, identifier les tâches qui doivent être faites en dernier et remonter le temps. En partant du début du projet, identifier les tâches par lesquelles il faut démarrer, et celles qui peuvent être enchaînées de proche en proche.

› Valider en équipe projet le réseau ainsi construit. Obtenir la validation et l'adhésion des différents responsables des tâches concernés. Auront-ils assez de données ou de livrables en entrée pour réaliser leurs travaux et produire les livrables de la tâche concernée ?

Méthodologie et conseils

La détermination des enchaînements se fait aussi en tenant compte de la durée prévisionnelle de chaque activité. Les activités longues ne sont généralement pas enchaînées les unes derrière les autres, en séquentiel. L'équipe projet cherche plutôt à les paralléliser.

Il est recommandé de produire des estimations de durée d'activité réalistes et tenables. Puis de procéder aux calculs de dates et à la détermination de la durée totale du projet. Cela donne une durée réaliste et optimale de projet. Dans un deuxième temps, l'équipe pourra procéder à des réductions de durée.

Ce schéma est le cadre de référence du calcul des dates de réalisation des activités du projet. Il supporte les méthodes de calcul de date appliquées dans les logiciels courants de planification.

Avantages

- Le diagramme d'enchaînement des activités donne une vision d'ensemble des délais du projet, avec les marges de manœuvre disponibles.
- Il facilite la recherche de solutions de réduction de délais, tout en limitant la prise de risques.

Précautions à prendre

- Le niveau de maille des activités est capital dans ce schéma. Trop fin, et le schéma est illisible et inexploitable. Trop macroscopique, et il ne permet pas la maîtrise des délais.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 24 →

OUTIL 24

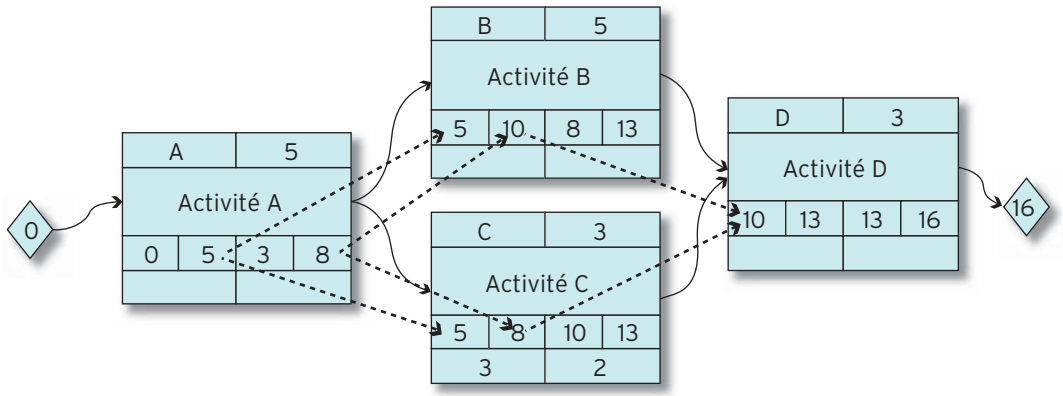
Le diagramme d'enchaînement des activités

Comment être plus efficace ?

Calcul des dates au plus tôt

Le calcul des dates au plus tôt se fait en descendant le diagramme du début jusqu'à la fin du projet, ou de la phase. La date de fin au plus tôt d'une activité est reportée comme date de début au plus tôt de l'activité ou des activités suivantes.

Quand les valeurs possibles sont différentes (cas du schéma ci-dessous, où 8 et 10 sont des candidats possibles pour l'activité D), on reporte la date la plus défavorable : la plus grande des dates de fin au plus tôt.



Calcul des dates au plus tard

Le calcul des dates au plus tard se fait de la fin du projet ou de la phase, en remontant vers le début. La date de début au plus tard d'une activité est reportée comme date de fin au plus tard de l'activité ou des activités précédentes.

Quand les valeurs possibles sont différentes (cas du schéma ci-dessus, où 10 et 8 sont des candidats possibles pour l'activité A), on reporte la date la plus défavorable : la plus petite des dates de début au plus tard.

Détermination du chemin critique

Le chemin critique est un sous-réseau au sein du diagramme d'enchaînement des activités. Il comprend toutes les activités qui ne peuvent être retardées ou allongées sans mettre en péril la date de fin de projet, ou la date de fin de phase.

Il contient donc toutes les activités dont les dates au plus tôt sont égales aux dates au plus tard.

Calcul de la marge libre et de la marge totale

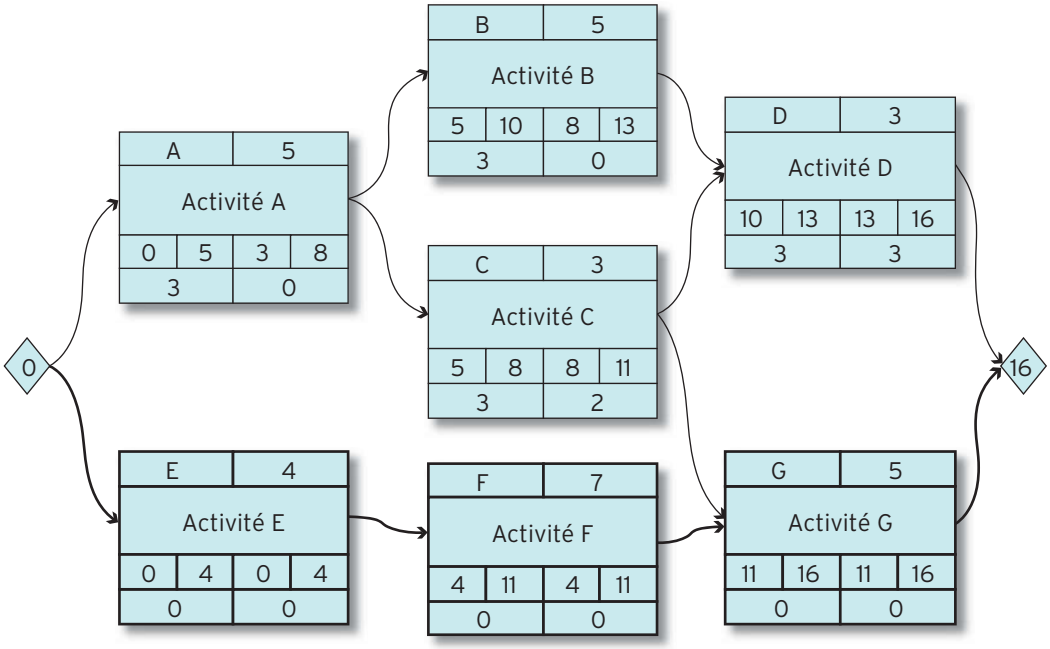
› La marge totale (MT) d'une activité est le retard ou l'allongement de durée de l'activité qu'il est possible de réaliser sans aucune conséquence sur la date de fin prévue du projet.

La marge totale d'une activité est égale à la date de début au plus tard diminué de la date de début au plus tôt.

› La marge libre (ML) d'une activité est le retard ou l'allongement de durée de l'activité qu'il est possible de réaliser sans aucune conséquence sur aucune des autres activités suivantes.

ML = Date de début au plus tôt des activités suivantes – Date de fin au plus tôt

CAS d'un Diagramme d'enchaînement associé à toutes les données temporelles



Le chemin critique du diagramme correspond aux activités marquées en gras. Il n'y a ni marge libre, ni marge totale sur ces activités.

La durée prévisionnelle de ce projet est de 16 unités de temps.

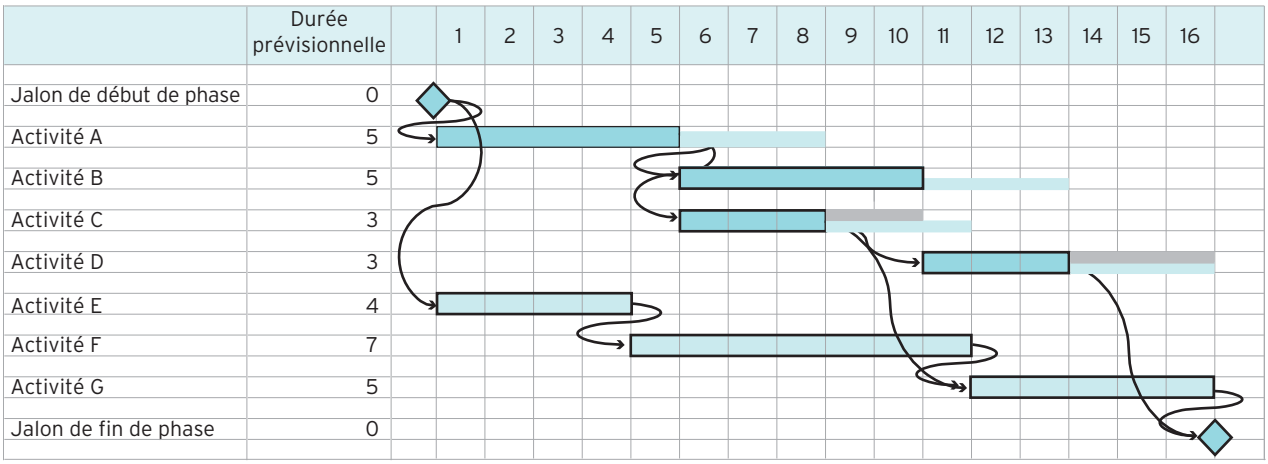
Le schéma se lit de gauche à droite. Cependant, la position relative des activités n'est pas significative du moment précis où l'activité va se dérouler. L'activité C et la F semblent se dérouler au même moment, ce qui n'est pas le cas. La C commence plus tard que la F, et dure moins longtemps. Elle se finira obligatoirement au plus tard en même temps que la F. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 25

Le diagramme de Gantt

MODÈLE DE DIAGRAMME DE GANTT MONTRANT LE CHEMIN CRITIQUE


Durée prévisionnelle
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Jalon de début de phase 0
Activité A 5
Activité B 5
Activité C 3
Activité D 3
Activité E 4
Activité F 7
Activité G 5
Jalon de fin de phase 0

Légende :

- Activité critique
- Activité non critique
- Marge totale de l'activité
- Marge libre de l'activité

En résumé

Le diagramme de Gantt propose une représentation visuelle du planning.

C'est le principal outil de communication du déroulement du projet : il est le pivot pour la présentation du planning initial, et pour l'affichage des mises à jour.

Il permet la visualisation de la marge libre et de la marge totale du projet, concepts peu connus et très peu pratiqués, mais pourtant très utiles pour l'optimisation de l'emploi des ressources et pour la flexibilité du planning.

Insight

The Gantt diagram offers a visual representation of the project schedule.

This is the principal communication tool for the rolling out of the project: it is the center point for the initial and updated schedule presentation. It enables the posting of the free and total float of the project, two concepts often overlooked and rarely practiced. It is nevertheless very useful for the optimization of resource management and for schedule flexibility.

OUTIL 25

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le diagramme de Gantt permet de :

› montrer à toutes les parties intéressées du projet l'ensemble des travaux prévus, et leur positionnement dans le temps ;

› afficher les données du planning initial et préparer les affichages des futures replanifications et des avancements physiques des travaux ;

› faciliter l'affichage des tâches de regroupement, pour disposer de vues de synthèse du planning ;

› assurer la cohérence avec la description des travaux de l'organigramme des tâches.

Contexte

Le diagramme de Gantt est l'aboutissement de la démarche de planification initiale. C'est avant tout un outil de communication. Il permet de faire figurer la quasi-totalité des informations concernant le management des délais.

Le diagramme de Gantt est fréquemment inclus dans les tableaux de bord de projet.

Le diagramme peut être fléché ou non fléché. À l'origine, le diagramme de Gantt n'était pas fléché. Aujourd'hui, il est presque toujours affiché dans sa version fléchée.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Sans logiciel de planification

1) Utiliser les résultats des calculs issus du diagramme d'enchaînement des activités : dates au plus tôt et au plus tard, marge libre et totale, chemin critique. Tracer les barres de Gantt en prenant les dates au plus tôt et mentionner la marge libre.

2) L'utilisation d'un tableur permet de réaliser ce diagramme sans difficulté, en définissant à l'avance un quadrillage fait de colonnes de largeur fixe (égale à une période unitaire : jour, semaine, mois, trimestre). Les cellules de la feuille de calcul peuvent être accolées pour représenter les barres de Gantt.

› Avec logiciel de planification

1) Généralement, le mode par défaut des logiciels est le diagramme de Gantt. Les activités sont inscrites avec leur durée prévisionnelle, et les barres se construisent automatiquement.

2) L'affinage des options d'affichage permet de faire figurer les seules informations utiles : marge libre, marge totale, liaisons entre activités, chemin critique.

Le diagramme de Gantt est l'outil historique du management des délais du projet. Il affiche les dates prévisionnelles de réalisation des activités.

Méthodologie et conseils

L'utilisation des codes de couleur enrichit la lisibilité du schéma. A minima, il est conseillé de faire figurer le chemin critique en rouge et les autres activités en bleu (convention habituelle). Il est aussi possible de définir des codes de couleur par type de travaux.

L'utilisation des différents modes de filtres et de tris des activités permet de produire, de manière dynamique, des affichages facilitant les analyses de situation. ■

Avantages

- Le diagramme de Gantt est l'outil le plus populaire du management de projet. Il est simple, intuitif et ne nécessite aucun mode d'emploi.
- Il établit les fondations de la maîtrise des délais du projet.

Précautions à prendre

- L'ordre des activités dans le diagramme de Gantt est généralement celui de l'organigramme des tâches. Cet ordre peut ne pas faciliter la lecture des liaisons de dépendance entre activités. Les choix d'ordre d'affichage doivent systématiquement privilégier la simplicité de lecture pour les parties intéressées.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 26

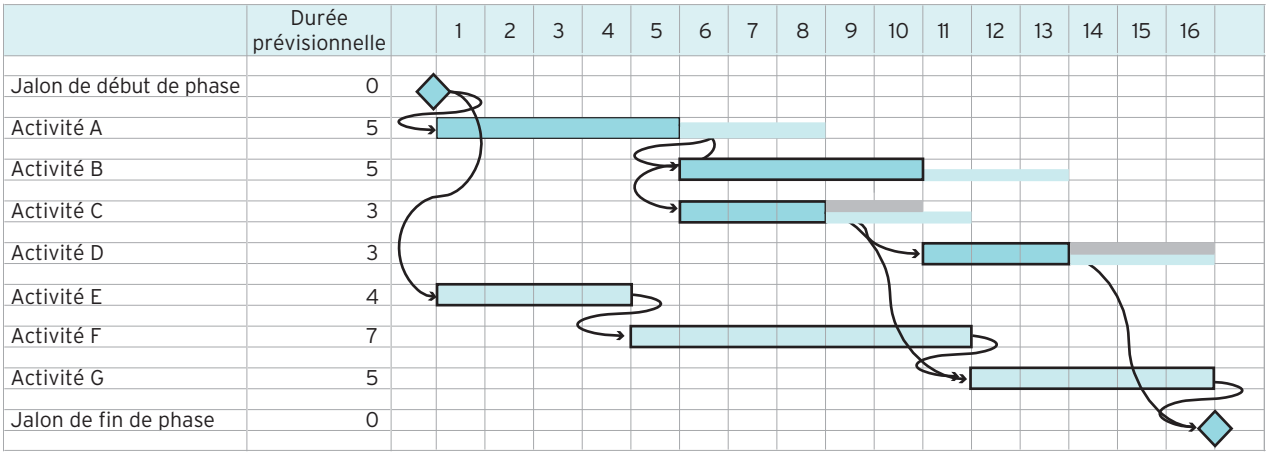
L'histogramme des ressources

EXEMPLE D'HISTOGRAMME DES RESSOURCES

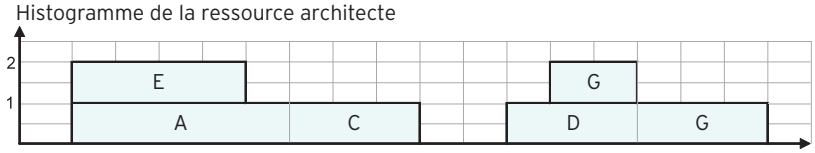
Tableau des besoins en ressources

Activités	Besoin en architecte
Activité A	1
Activité B	0
Activité C	1
Activité D	1
Activité E	1
Activité F	0
Activité G	1

Diagramme de Gantt – Besoin d'un architecte sur les activités A, C, D, E et G.


Durée prévisionnelle
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Jalon de début de phase 0
Activité A 5
Activité B 5
Activité C 3
Activité D 3
Activité E 4
Activité F 7
Activité G 5
Jalon de fin de phase 0

Histogramme de la ressource architecte



Résumé

L'histogramme des ressources analyse la faisabilité d'un projet, vis-à-vis de la disponibilité des ressources nécessaires.

Il est utilisable au niveau macroscopique par grandes compétences requises, comme au niveau microscopique, par ressource nominative.

Il joue un rôle dans les phases de planification initiale pour brosser les besoins en ressources sur la durée du projet.

Il joue un rôle dans le pilotage au quotidien, en détectant les problèmes locaux de surcharge de travail pour une ressource.

Insight

The resources histogram analyzes the feasibility of a project with respect to the availability of necessary resources.

Applied at the macroscopic level, it demands expert proficiency; similarly qualified resources are required at the microscopic level.

It plays a part in the initial scheduling phases by outlining the resources needed for the duration of the project.

It plays a part in the project steering by detecting local problems of work overloads for a resource.

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

L'histogramme des ressources fournit la vision des besoins en ressources dans le temps. Il permet de :

- disposer d'une vision des besoins en ressources sur toute la durée du projet ;
- mettre en regard les besoins en ressources avec les ressources disponibles, et détecter les périodes de suractivité et de sous-activité.

Contexte

L'histogramme des ressources ne peut être réalisé qu'à partir du moment où les dates prévisionnelles de réalisation des activités ont été calculées. Celles-ci ont généralement été matérialisées dans un diagramme de Gantt.

Les ressources affectables ont été définies avec les services de l'organisation.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Les histogrammes de ressources sont généralement dessinés avec un logiciel de planification. En effet, leur élaboration est exigeante, et les mises à jour de planning nécessitent des recalculs incessants.

1) Le diagramme de Gantt a été élaboré. Les ressources ont été déclarées, avec leur niveau de disponibilité maximale (par exemple, nous disposons de quatre soudeurs au total). Les ressources ont été affectées à chacune des activités. Les affectations ont été quantifiées (par exemple, pour une activité, il faut deux soudeurs).

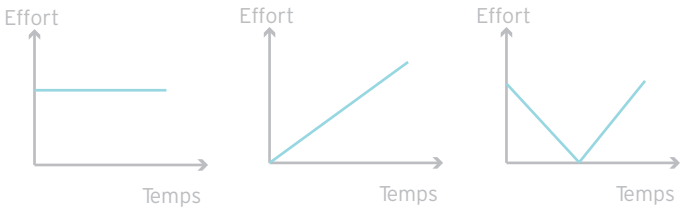
2) Le logiciel affiche ensuite automatiquement l'histogramme de chacune des ressources déclarées. La compréhension de la logique d'élaboration de l'histogramme des ressources est utile pour son emploi. En voici sa description : pour chaque période de temps du planning, identifier les activités qui s'y déroulent, et parmi celles-ci, celles qui utilisent la ressource dont on veut tracer l'histogramme. Calculer la somme de ces ressources sur la période de temps considéré. Procéder ainsi pour chaque période de temps, puis pour chaque ressource.

3) Pour toutes les périodes de temps où le besoin en ressource dépasse la disponibilité de la ressource, l'histogramme met en exergue la sous-capacité des ressources. Généralement sous la forme d'une couleur rouge.

L'histogramme des ressources rapproche la vision ressources du projet et la vision ressources des services de l'organisation.

Méthodologie et conseils

Le profil d'utilisation de la ressource est par défaut un profil constant : les ressources sont utilisées de manière uniforme et constante sur toute la durée. Ce cas de figure est de loin le plus fréquent. Le cas échéant, il faut définir un autre profil d'utilisation, pour une activité donnée.



Constant | Progressif | En V

Avantages

- L'histogramme des ressources est l'outil de la convergence Projet/Services de l'organisation.
- Il est l'outil de l'anticipation des problèmes de disponibilité des ressources sur le long terme.

Précautions à prendre

- L'histogramme des ressources doit être réinterprété par le chef de projet, en fonction des affectations nominatives, pour prendre en compte les différences de productivité incontournables entre acteurs.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 26 →

OUTIL 26

L'histogramme des ressources

Comment être plus efficace ?

L'histogramme des ressources est l'outil pivot de la mise au point des plannings. Il contribue à vérifier que les ressources sont bien disponibles au moment où elles sont requises. Deux techniques peuvent être employées pour régler les cas où des activités ne peuvent être exécutées pour cause de sur utilisation de ressources : le lissage et le nivellement.

Le lissage

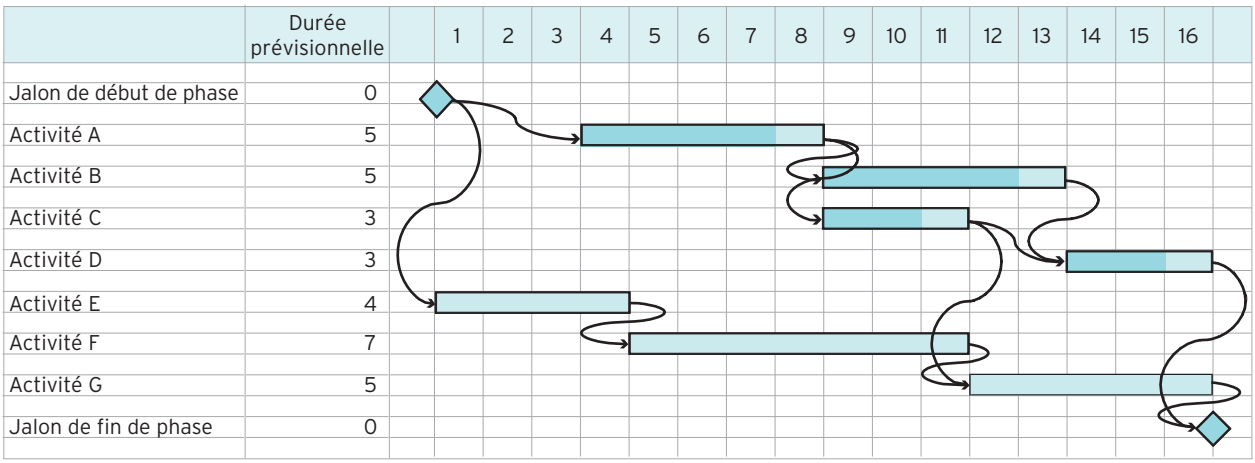
Le lissage consiste à décaler les activités de telle sorte que l'appel aux ressources se fasse sur des périodes où elles sont disponibles. Les seuls décalages autorisés dans le lissage sont ceux qui n'induisent aucun décalage de la fin du projet. À la fin d'une opération de lissage, il peut rester des périodes de surutilisation de ressources.

Utiliser les marges libres puis les marges totales :

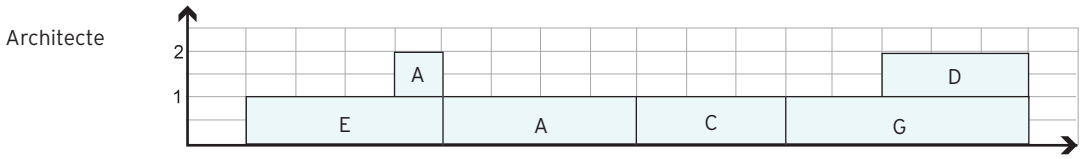
Les décalages d'activités se font en utilisant les marges libres identifiées, puis les marges totales, jusqu'à ce que le nombre de sur utilisations de ressources soit réduit au minimum.

Dans l'exemple ci-dessous, la ressource architecte est limitée à 1. L'utilisation des marges libres puis des marges totales a conduit à décaler les activités A, B, C et D. Elles n'ont plus de marge, et le nombre de période en sur utilisation a été diminué de deux. Il en reste cependant encore quatre. Le lissage ne pouvait pas résoudre la totalité du problème, car il n'y avait pas suffisamment de période sans activité pour l'architecte.

Diagramme de Gantt après lissage

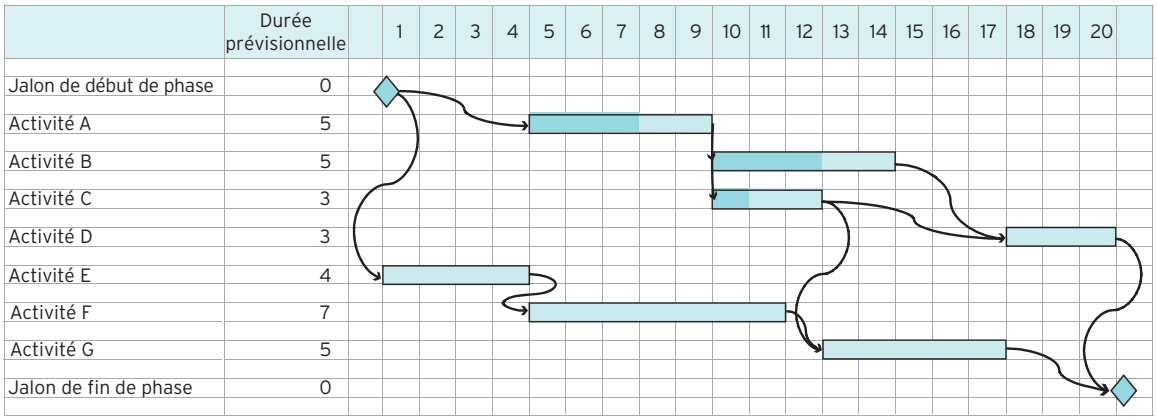

Durée prévisionnelle
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
Jalon de début de phase 0
Activité A 5
Activité B 5
Activité C 3
Activité D 3
Activité E 4
Activité F 7
Activité G 5
Jalon de fin de phase 0

Histogramme de ressource après lissage

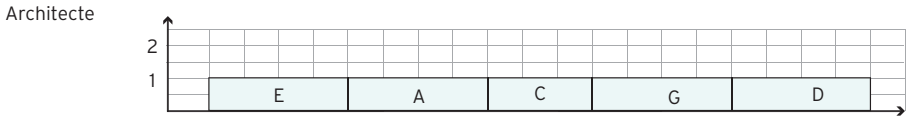


ZOOM sur le Nivellement des resources

Diagramme de Gantt après nivellement


Durée prévisionnelle
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
Jalon de début de phase 0
Activité A 5
Activité B 5
Activité C 3
Activité D 3
Activité E 4
Activité F 7
Activité G 5
Jalon de fin de phase 0

Histogramme de ressource après nivellement



Le nivellement consiste à procéder à tous les décalages utiles d'activité, pour éliminer toutes les sur utilisations.

Dans le cas ci-dessus, la durée du projet est allongée de 4 périodes de temps. Le chemin critique n'est plus critique, car les deux dernières activités ont de la marge, après analyse des dates de réalisation.

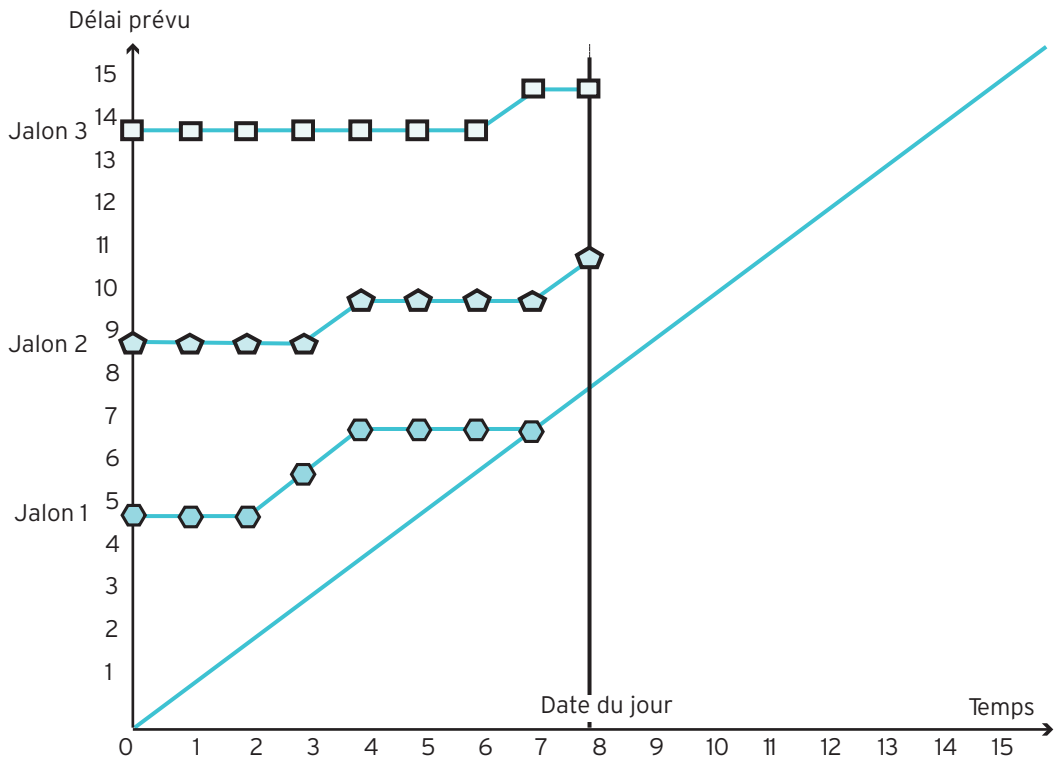
En fait, après un lissage ou un nivellement, ce sont les ressources qui contraignent le déroulement du projet. Si une activité prend du retard, même si elle semble disposer de marge sur le diagramme de Gantt, elle met en péril la disponibilité de la ressource qu'elle mobilise plus longuement. Et donc, empêche le démarrage des activités suivantes. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 27

Le diagramme temps-temps

AFFICHER L'ÉTAT DE SANTÉ DES DÉLAIS DU PROJET



Résumé

Le diagramme temps-temps est un moyen synthétique d'afficher l'état de santé du projet sur le volet des délais.

Il peut être élaboré lors de la réunion d'avancement, avec l'ensemble de l'équipe de projet. Il concrétise visuellement les décisions collectives et les engagements de chacun vis-à-vis des délais.

Il est utilisable à la fois pour un projet mais aussi en multi projet : la date de fin prévue pour chaque projet est affichée. Les projets en retard sont alors particulièrement mis en exergue.

Insight

The time-time chart is a synthetic means of posting the state of the projects deadlines. It can be elaborated during the progress meeting, with the entire project team. It visually solidifies the collective decisions and commitments of everyone in relation to the deadlines.

It is applicable for a single project as well as multiple projects: the planned closing date for each project is posted. Particular focus is then given to the overdue projects.

OUTIL 27

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le diagramme temps-temps permet de :

› garder la trace des prévisions passées ;

› conserver les dates réelles de passage des jalons précédents, et les écarts de délais par rapport aux prévisions initiales ;

› afficher les informations de dates prévisionnelles pour les jalons à venir ;

› mettre en avant les moments du projet où les changements de délais prévisionnels ont eu lieu.

Contexte

Ce diagramme est établi en utilisant les données issues de la maîtrise des délais. Il est généralement réalisé en plus du diagramme de Gantt avec avancement.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Choisir les jalons à faire figurer. Éventuellement, choisir des dates de fin d'activités majeures.

› Initialiser le schéma : mettre au point 0 la date d'initialisation du schéma. Marquer les dates prévisionnelles de franchissement des jalons sur l'axe vertical.

› Faire vivre le schéma : pour chaque nouvelle période, mentionner les nouvelles prévisions. Tracer les segments de droite qui les relient à la prévision immédiatement antérieure.

› Utiliser le diagramme dans le tableau de bord du projet et dans les communications sur les délais pour les parties intéressées et formées.

Méthodologie et conseils

La construction du schéma se fait, de période en période. Le tracé des segments de droite d'une période à la suivante pour le même événement est significatif de l'état de santé du projet :

› Un segment qui monte traduit l'annonce d'un retard prévu sur le jalon.

› Un segment à l'horizontal signifie que la prévision ne change pas, et qu'elle va donc être tenue.

› Un segment descendant montre que l'équipe projet a décidé de revoir de manière optimiste la prévision et que le jalon allait être atteint plus tôt.

› Quand les événements choisis sont des jalons de projet, le décalage d'un jalon entraîne assez fréquemment le décalage des jalons postérieurs, sans que cela soit systématique.

› Le nombre d'événements (jalon ou fin d'activité) ne doit pas dépasser dix. Cinq à huit événements représentent une cible efficace, qui préserve la lisibilité du schéma.

› La périodicité de mise à jour se situe entre la semaine et le mois.

› L'absence d'une mise à jour sur une période ne met pas en péril le diagramme : la mise à jour suivante se fait, et les segments de droite sont deux fois plus longs.

› Il est conseillé de démarrer l'élaboration du schéma dès le début du projet. Cependant, il est tout à fait possible de démarrer son élaboration à tout moment dans le projet. Le point 0 étant alors la date de début du diagramme. ■

Le diagramme temps-temps, appelé aussi courbe à 45°, affiche l'évolution des délais prévus sur une courbe, de la même façon que l'on affiche classiquement l'évolution des coûts.

Avantages

■ Le diagramme temps-temps condense la vision historique, présente et future des délais du projet.

Précautions à prendre

■ Très puissant, il n'est pas accessible intuitivement pour les non initiés. Une explication préalable ou une formation doit être apportée.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 28

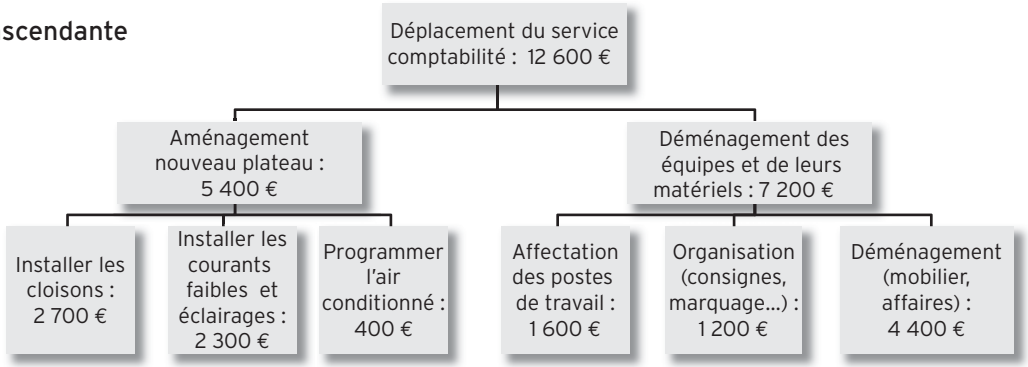
Méthodes d'estimation de coûts

SCHÉMATISATION DES DEUX MÉTHODES D'ESTIMATION DE COÛTS : PAR ANALOGIE ET ASCENDANTE

• Méthode par analogie

Lot précédent
Déménagement du service, 50 personnes
Coût : 15 j x h
Application du ratio du nombre de personnes
Lot à estimer
Déménagement du service,70 personnes
Coût : 21 j x h

• Méthode ascendante


Déplacement du service comptabilité : 12 600 €
Aménagement nouveau plateau : 5 400 €
Déménagement des équipes et de leurs matériels : 7 200 €
Installer les cloisons : 2 700 €
Installer les courants faibles et éclairages : 2 300 €
Programmer l'air conditionné : 400 €
Affectation des postes de travail : 1 600 €
Organisation (consignes, marquage...) : 1 200 €
Déménagement (mobilier, affaires) : 4 400 €

En résumé

Les méthodes d'estimation s'appliquent tout au long du déroulement du projet, tout d'abord au niveau global du projet, puis de plus en plus finement sur des contenus circonscrits et précis.

- La méthode analogique consiste à identifier une réalisation passée comparable au périmètre à estimer, à en prendre le coût réel, et à considérer cette valeur comme la nouvelle estimation après lui avoir fait subir des ajustements.
- La méthode ascendante assure la sommation de toutes les estimations, quelle que soit leur origine, pour déterminer le budget global.

Chaque estimation est produite avec son dossier d'estimation.

Insight

The estimation methods are applied throughout the course of the project, firstly on the overall project level, and then more and more finely defined on specific contents. The analog method aims at identifying a comparable basis among past projects, and use new scope and economic conditions regarding the new project to formulate an estimate.

The bottom-up method provides the summation of all estimates, regardless of their origin, to determine the overall project budget.

Each estimate is produced with the estimation file.

OUTIL 28

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Répondre aux questions des commanditaires : combien pensez-vous que cela va coûter ?

› Établir les références de coûts qui serviront de base au pilotage du projet.

› Garder une trace de la méthode employée pour produire une estimation de coût, pour faciliter les ré-estimations ultérieures.

Contexte

À toutes les étapes du projet, il est nécessaire de produire des estimations de coûts.

La méthode par analogie est adaptée en permanence, dans la mesure où le périmètre sur lequel elle peut s'appuyer est variable :

› En début de projet, elle s'applique sur la totalité du projet, en cherchant un projet comparable ou proche.

› En cours de projet, elle s'applique à un sous-ensemble d'importance du projet, ou à des tâches réduites à réaliser à court terme pour lesquelles il faut une estimation assez précise.

› Lors de la réalisation du projet, toutes les tâches peuvent être estimées par analogie, ou par obtention de devis ferme des fournisseurs pour la part achetée.

La méthode ascendante est à l'œuvre lors du remontage du budget : les éléments détaillés ont été chiffrés. Il faut les sommer pour obtenir l'ensemble des coûts du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Définir précisément le contenu qui va être l'objet de l'estimation. Le recours à l'organigramme des tâches est alors une bonne pratique. L'estimation peut porter à n'importe quel niveau de décomposition du projet.

› Rechercher dans les données de l'entreprise des projets analogues, ou des projets pouvant avoir contenu des tâches ou des lots analogues. Retrouver les données de coût réel associées, ainsi que les dates associées, les lieux de réalisation et les éventuels ratios de dimensions entre ces travaux (exemple de nombre de personnes à déménager dans l'exemple ci-contre).

› Prendre comme estimation le coût réel du périmètre analogue, et lui appliquer les coefficients correctifs :

– ratio de dimensionnement des travaux ;
– variation des conditions économiques, entre la date de réalisation passée et la date de réalisation future de la tâche ;
– intégration d'un coefficient de localisation éventuel, si les lieux de réalisation sont différents (zone occidentale et pays à bas coût par exemple).

› Faire la somme de toutes les estimations produites grâce à la méthode ascendante.

› Analyser en fin de projet les écarts entre les coûts réalisés et les estimations réalisées pour améliorer la capacité future à détecter les analogies et les coefficients d'ajustement à appliquer.

Méthodologie et conseils

Une estimation ne peut être produite et communiquée que si elle est accompagnée de la description du contenu estimé, exclusion comprise, des conditions économiques considérées, des hypothèses prises, et de l'incertitude associée. ■

Prévoir des coûts est un art délicat, qui s'appuie sur la connaissance du passé et sur le bon sens arithmétique !

Avantages

■ Produire à tout moment une estimation, dont la crédibilité est fournie par la référence à une capacité à faire dans le passé.

Précautions à prendre

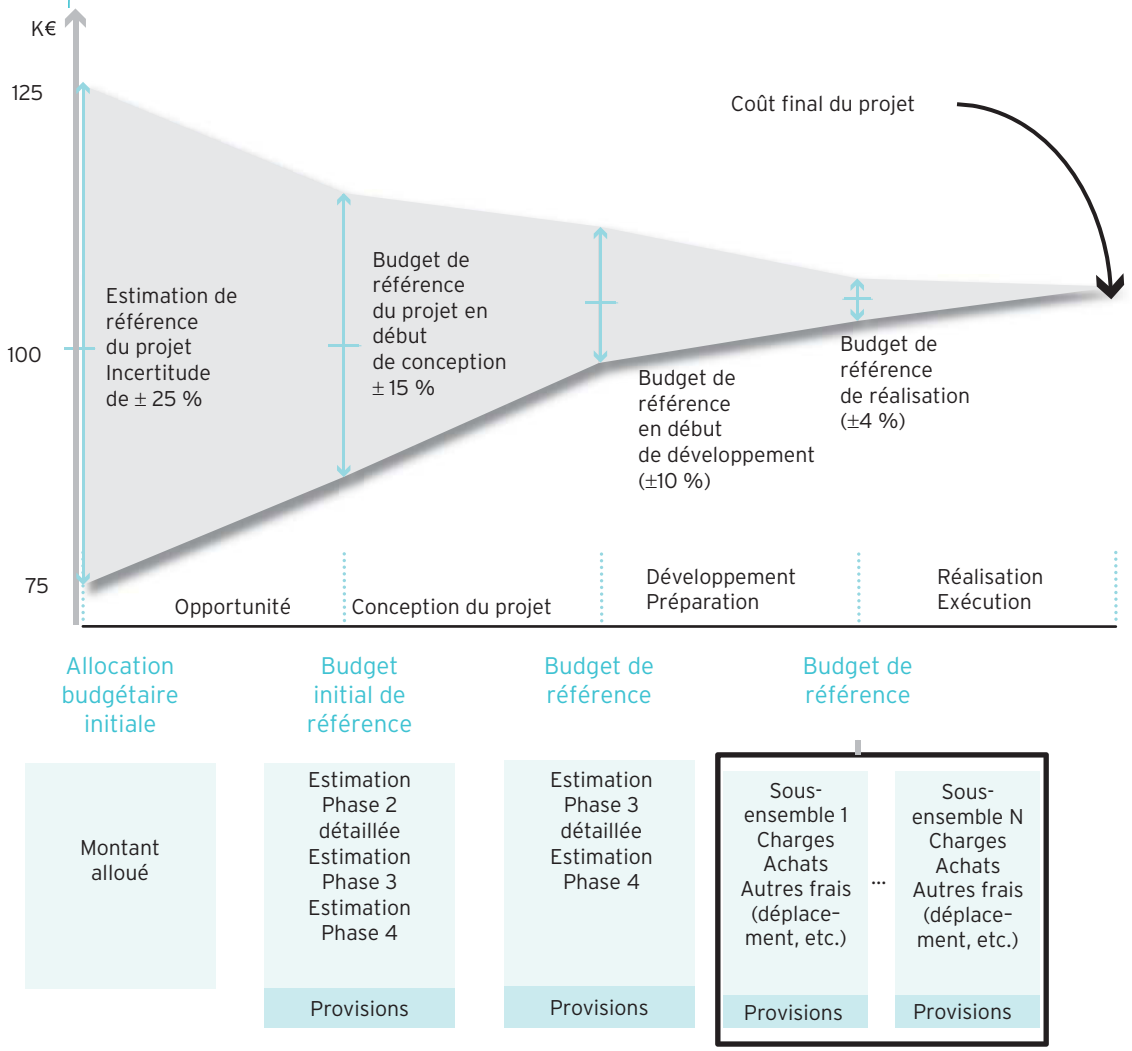
■ Le fait d'indiquer l'incertitude associée à une estimation permet de rappeler en permanence à toutes les parties prenantes que ce n'est qu'un pari sur l'avenir, et que la réalité s'imposera au moment de la réalisation.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 29

Le budget du projet

ÉVOLUTION DU BUDGET DANS LES PHASES DU PROJET


K€
125
100
75
Coût final du projet
Estimation de référence du projet Incertitude de ± 25 %
Budget de référence du projet en début de conception ± 15 %
Budget de référence en début de développement (±10 %)
Budget de référence de réalisation (±4 %)
Opportunité
Conception du projet
Développement Préparation
Réalisation Exécution
Allocation budgétaire initiale
Budget initial de référence
Budget de référence
Budget de référence
Montant alloué
Estimation Phase 2 détaillée Estimation Phase 3 Estimation Phase 4
Provisions
Estimation Phase 3 détaillée Estimation Phase 4
Provisions
Sous-ensemble 1 Charges Achats Autres frais (déplacement, etc.)
...
Sous-ensemble N Charges Achats Autres frais (déplacement, etc.)
Provisions
Provisions

Résumé

Le **budget de projet** est un document qui matérialise le contrat liant le chef de projet et son commanditaire sur les ressources financières allouées au projet. Il en est élaboré plusieurs versions au cours du projet, au même rythme que les grandes phases du projet.

Insight

*The **project budget** is a document that embodies the contract between the project manager and project sponsor, regarding the financial resources allocated to the project. Several versions are developed during the project, stage after stage.*

OUTIL 29

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Sommer la totalité des dépenses prévisionnelles du projet, et créer une référence sur laquelle le pilotage des coûts s'appuie.

› Permettre à l'entreprise de réserver une part de ses ressources au projet.

› Préparer la ventilation des dépenses sur les différentes années du projet, pour les projets pluriannuels.

› Intégrer la provision pour risques et aléas dans le montant total des dépenses à prévoir.

Contexte

Le budget est présenté et ses variations particulièrement documentées dans les réunions du comité de pilotage de jalons.

Les budgets sont l'œuvre des différents membres de l'équipe projet. Ils sont contributeurs :

› des estimations de sous-ensembles, de lot ou de tâche ;

› des choix de conception de solution qui conduisent à des variations de coûts ;

› des stratégies de réalisation de projet, par réalisation en interne ou par appel à des fournisseurs externes, qui conduisent à des niveaux de coûts et de risques variables.

Les budgets sont aussi par anticipation réajustés par des coefficients :

› variation des taux de change sur la période du projet ;

› prise en compte de l'inflation (ou de la déflation) ;

› prise en compte de facteur de localisation, en cas de changement de lieu de production des solutions de projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Demander au commanditaire, au démarrage du projet, quel est le besoin à satisfaire de manière globale, et l'allocation budgétaire associée. Cette enveloppe constitue un cadre que les travaux d'études d'opportunité devront respecter. C'est le premier budget du projet, qui en fait doit plutôt être considéré comme un objectif.

› Élaborer un budget de projet global issu de la phase d'opportunité. Les méthodes globales ou analogiques sont utilisées pour produire la première estimation, premier réel budget du projet.

› Élaborer un budget de référence en fin de phase de conception, puis en fin de phase de développement, en utilisant des méthodes de plus en plus détaillées. Le temps passé pour réaliser un budget s'accroit avec son niveau de détail.

› Analyser en fin de projet les écarts entre les coûts réalisés sur les différentes tâches et achats du projet et les coûts prévisionnels inscrits au budget. Proposer des modifications de méthodes d'estimation.

Méthodologie et conseils

Un budget de projet s'élabore avec les méthodes les plus détaillées disponibles à l'état d'avancement, et une vérification de cohérence est à faire avec une méthode d'estimation plus globale. En cas d'incohérence dans les résultats produits par ces deux méthodes, un deuxième passage des méthodes les plus détaillées sera réalisé. ■

Pour piloter ses coûts, il faut savoir d'où l'on part (le budget) et comment les dépenses sont en train de se faire (les tableaux de pilotage de la charge et des achats).

Avantages

- Définir la référence de pilotage des coûts du projet, pour pouvoir en permanence calculer les écarts de coûts et donc réajuster par anticipation (cf. outil 43).
- Montrer progressivement aux commanditaires la tendance coût du projet, pour provoquer les recadrages, voire les arrêts de projet.

Précautions à prendre

- Il existe deux grands cas de dépassement de budget : une gestion calamiteuse des coûts, ou une estimation de départ qui ne pouvait être tenue.

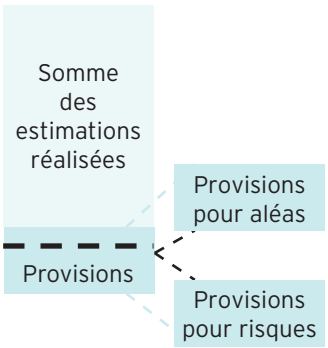
© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 30

La provision dans un projet

MISE EN PLACE D'UNE PROVISION PROJET

BUDGET DU PROJET



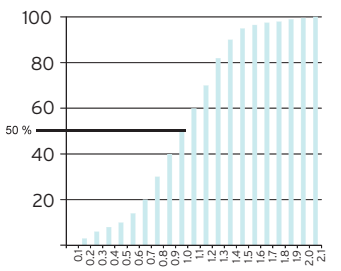
Part du montant total des estimations issue du retour d'expérience des projets passés (généralement 2 à 6 %)

Estimation réalisée à la suite de l'analyse des risques du projet :

- Somme des valeurs monétaires attendues des risques pour les risques évalués quantitativement.
- Simulation de Monte Carlo, et définition du montant pour couvrir une probabilité cumulée de risques. Dans l'histogramme ci-contre, pour avoir 50 % de chance de tenir les coûts, il faut une provision de 3,8 M€.

$$\text{Provision} = \sum_{k=0}^{n} \text{Proba}_k \times \text{Gravité}_k$$

Gravité cumulée



Résumé

La provision projet est un montant financier mis en place dès le début du projet et surveillé tout au long de l'exécution du projet, pour absorber les écarts qui interviennent en cours de réalisation.

Elle comprend une part « aléas » et une part « risques », qui sont ensuite gérées globalement dans le déroulement du projet. Les risques identifiés et les incertitudes ont aussi des conséquences sur le planning, et nécessitent la mise en place en parallèle de tâches « tampons ».

Elle est gérée de manière transparente, ou cachée suivant la culture de l'entreprise et le contexte commercial dans lequel le projet se déroule. Il est rare qu'un projet vendu à un client externe annonce son vrai montant de provision.

Insight

The project provision is a financial amount established early in the project and monitored throughout the project to absorb extra costs that happen during project progress, due to hazards and risks.

It includes a part for hazards and another one for risks, which are then managed globally in the project. Identified risks and uncertainties also have implications on planning and require "buffers" tasks.

Provision is managed transparently or hidden, depending on the culture of the company and the business environment in which the project takes place. It is rare that a project sold to an external client announces its true amount of provision.

OUTIL 30

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Définir une marge de manœuvre de gestion pour le chef de projet.

› Chiffrer à l'avance la part prévisible de dérives en termes de coûts, que ce soit par les aléas et incertitudes inhérentes aux projets, ou par la concrétisation de risques, et ainsi se donner les moyens de tenir la prévision budgétaire à la fin de projet.

› Permettre à l'entreprise de réserver une part précise de ses ressources au projet.

Contexte

La provision du projet est définie dès les premières estimations produites.

Tous les acteurs en charge des estimations et des études sur le projet doivent donner des indications sur les précisions de leurs estimations, et sur les risques associés à leur périmètre de collaboration. Ces informations servent à alimenter les calculs pour le montant de la provision.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Établir la première provision du projet dès la production des premières estimations de coût du projet en intégrant :

› la part aléas sur la base du coefficient d'aléas communément retenu dans l'entreprise sur des projets de même famille ;

› la part risques sur la base de la première analyse de risques disponible à ce stade ; elle est construite à grosse maille ; le contrôle de cohérence se fait par comparaison avec les montants de provision de projets similaires récents.

À chaque phase du projet, la part consommée de la provision est tracée, et le solde de provision calculé. De nouvelles estimations de provisions sont produites en fonction de l'évolution de l'exposition aux risques.

Au fur et à mesure de l'avancement du projet, les écarts de réalisation favorables permettent de reconstituer la provision. Les écarts défavorables sont arbitrés en fonction de leur niveau.

En fin de projet, tous les écarts de réalisation ayant été arbitrés, le solde de provision est restitué à l'entreprise.

Méthodologie et conseils

La provision projet est établie en intégrant deux volets : aléas et risques. Il n'est pas nécessaire ensuite d'en assurer la gestion de manière séparée. La traçabilité des risques est elle-même assurée par la fiche de risque et la fiche action risque.

La provision intégrée dans le budget peut aussi avoir des conséquences sur le planning. Il est alors nécessaire de procéder de la même façon avec le planning :

› définir à l'avance les dépassements de durées possibles sur certaines tâches, avec les impacts en charges et en disponibilité de ressources ;

› mettre en place dans le planning des tampons (buffer) qui permettront d'absorber les éventuels retards. ■

Définir une provision pour se donner les moyens de réajuster de manière proactive les travaux du projet !

Avantages

- La provision projet est l'outil de l'autonomie du chef de projet. Elle évite au chef de projet de rendre compte à une tutelle à chaque écart.
- La provision projet, étendue aussi au planning, remet de la flexibilité et du jeu dans le système projet, et c'est ce qui va lui permettre de ne pas être grippé.

Précautions à prendre

- La provision projet ne doit pas toujours être affichée en toute transparence… Il existe des entreprises dans lesquelles les provisions définies par les chefs de projet sont immédiatement confisquées par la direction. Dans ce cas, la provision peut être gérée dans un tableau propre au chef de projet, avec toutes les bonnes pratiques de gestion associées.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 31

La check-list des risques

EXTRAIT D'UNE CHECK-LIST DES RISQUES

Risques liés aux personnels d'études et de conception
✓ Disponibilité insuffisante des personnels de conception
✓ Compétence déclarée non constatée dans les travaux
✓ Démission d'un interlocuteur clé
✓ Malveillance, trahison
✓ Difficulté de recrutement (région, formation, salaires)
Risques liés aux études de conception
✓ Connaissance insuffisante de l'état de l'art dans le domaine
✓ Recherche d'antériorité non réalisée ou non aboutie (*royalties* sur brevet)
Risques liés aux fournisseurs
✓ Défaillance/dépôt de bilan
✓ Abandon du produit ou du service par le fournisseur
Risques liés au personnel en charge de la production
✓ Accident
✓ Indisponibilité pour maladie
✓ Transfert de savoir-faire incomplet
✓ Difficulté de recrutement ou de fidélisation
Risques liés au système d'information
✓ Retard de saisie des données
✓ Perte d'informations d'exploitation nuisant à la facturation
✓ Impossibilité d'intégrer les modifications nécessaires dans le système
✓ Malveillance interne ou externe
✓ Dépendance envers le fournisseur ou le développeur

Résumé

Ne pas repartir de la feuille blanche ! Une check-list des risques est un document élaboré au niveau de l'entreprise, utilisée par tous les projets concernés et mis à jour grâce au retour d'expérience des projets pour lesquels elle a été utilisée.

Les risques proposés ont été rédigés soigneusement, et constituent donc un référentiel de risques pertinent, qui contribue à l'instauration d'une culture risques adaptée au sein du projet.

Insight

A check-list of risks is a document prepared by the company, used by all relevant projects and updated through feedback from projects that have used it.

The risks which are included inside this check-list must be carefully drafted. This enables the check-list to become a repository of relevant risks that contribute to the establishment of a risk culture within the project.

OUTIL 31

La check-list des risques

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Accélérer la phase d'identification des risques, en disposant d'une liste des risques les plus fréquents sur les projets de la même famille.

› Modéliser l'approche risque en proposant des risques bien formulés.

› Mettre le pied à l'étrier des membres de l'équipe projet, en produisant en une très courte séquence de travail la première liste des risques du projet.

› Profiter de l'expérience des autres projets de l'entreprise, et ainsi détecter au plus tôt des risques que d'autres méthodes d'identification n'auraient pas permis de trouver.

Contexte

L'élaboration et la mise à jour d'une check-list des risques est normalement à l'initiative de la structure en charge du déploiement du management de projet dans l'entreprise. Cependant, de telles structures n'existent pas dans toutes les entreprises. En cas d'absence de check-list, un chef de projet peut prendre l'initiative d'en créer une première en s'appuyant sur son expérience des projets passés.

Une check-list est nécessairement associée à un contexte d'emploi. Elle ne s'applique qu'à des projets de la même famille. Il n'existe donc pas une check-list unique applicable à l'ensemble des projets connus.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Pour préparer la première réunion d'identification des risques, le chef de projet recherche dans son entreprise les check-lists de risques existantes. Il sélectionne celle qui correspond le mieux au type de projet à analyser. En cas d'absence, il en constitue une à partir des registres des risques des projets passés comparables auxquels il a participé.

La check-list est proposée à la lecture du groupe réuni en salle. Chaque proposition de risques est analysée par le collectif :

› analyse de la proposition au sens premier de la formulation du risque. Décision de la reprendre en l'état ou non ;

› recherche d'idées adjacentes, issues de la première formulation, qui pourraient être des risques applicables sur le projet.

La check-list peut être balayée de manière systématique, notamment lors de ses premiers usages. Avec l'habitude, l'équipe projet peut collectivement décider de se focaliser sur certaines parties de celle-ci.

On utilise la check-list pour gagner en pertinence dans l'identification des risques.

Méthodologie et conseils

L'élaboration d'une check-list répond aux critères suivants :

› La rédaction de chaque risque est précise : les risques proposés sont bien des événements pouvant avoir des conséquences sur le déroulement du projet.

› Les risques sont organisés en groupes homogènes, par nature ou conséquence de risque. ■

Avantages

- Rapidité et efficacité de la détermination des premiers risques du projet.
- Alignement de l'équipe projet sur la notion de risques et sur les risques à considérer dans le projet.

Précautions à prendre

- Remonter les informations issues du retour d'expérience du projet, pour permettre d'ajuster la check-list au fil de l'eau, et ainsi préserver sa pertinence.
- Dans l'animation de la réunion qui utilise la check-list, veiller à présenter chaque proposition comme une aide à la détermination des risques, et non comme un carcan dans lequel il faut entrer !

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 32

Le registre des risques

LE MODÈLE DE REGISTRE DES RISQUES

Code risque	Libellé	Respon-sable	Impact avant réduction	Probabilité avant réduction	Criticité avant réduction	Impact après réduction	Probabilité après réduction	Criticité après réduction	Période active

Résumé

Le registre des risques permet d'agréger en un document unique la totalité des risques identifiés pour un projet.

Il facilite par ailleurs la mise en commun des risques d'un portefeuille de projets de l'entreprise.

Il comprend les données descriptives essentielles de chacun des risques. Il est mis à jour au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Un registre des risques peut contenir des risques de maturité différente : certains risques ont été identifiés depuis le début du projet et ont déjà fait l'objet d'actions de réduction. Les risques les plus récemment identifiés n'ont pas forcément été traités.

Insight

The risk register aggregates into a single document all of the risks identified for the project.

It also facilitates the sharing of risks from a projects portfolio within the company.

It includes essential descriptive data on each risk, and is updated as and when the project progresses.

A risk register may contain risks with different maturities: some risks may have been identified since the beginning of the project, and have already been subject to reduction actions. The most recently identified risks may not have been processed yet.

OUTIL 32

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Disposer d'une vision d'ensemble des risques du projet.

› Assurer que tous les risques du projet sont bien sous contrôle, et qu'une évaluation est disponible pour chacun d'eux.

› Valider que l'exposition globale aux risques du projet est compatible avec les seuils définis par l'entreprise.

› Vérifier que les responsabilités de risques sont bien ventilées sur les personnes les plus compétentes pour les traiter, sans surcharger un individu en particulier.

Contexte

Le registre des risques est un des premiers documents établis par le chef de projet. Il en est le responsable. Ce document recense au fur et à mesure du projet chacun des risques identifiés, tout au long de l'avancement du projet :

› au début du projet, les risques issus de l'analyse préliminaire des risques sont alors intégrés ;

› au cours des différentes séances de détermination des risques (réunion d'avancement, comité de pilotage, etc.) ;

› au cours des travaux d'exécution du projet, qui peuvent faire apparaître de nouveaux risques ou nécessiter des modifications d'évaluation de risques connus.

Tous les membres de l'équipe projet doivent avoir connaissance du contenu du registre des risques, même si certains d'entre eux n'auront jamais à prendre la responsabilité d'un risque particulier.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Le format type du registre des risques est établi et sa localisation dans le système d'information du projet est communiquée à tous les membres de l'équipe projet.

Le registre des risques est initialisé par les risques issus de l'analyse préliminaire des risques du projet. Il peut arriver que le projet soit issu d'un contrat initial formel, qui décrivait une première liste de risques. Dans ce cas, ce sont ces risques qui sont les premiers insérés dans le registre des risques.

Un risque a-t-il été identifié ? Allez voir le registre des risques !

Toute modification apportée sur un risque par son responsable est transmise au chef de projet pour mise à jour du registre des risques.

Le registre des risques est présenté à chaque réunion d'avancement du projet, pour vérifier que son état reflète bien la situation risque du projet.

Méthodologie et conseils

Le chef de projet demande à ses équipiers de lui remettre, la veille de la réunion d'avancement, les dernières informations de risques, pour anticiper la mise à jour du registre des risques. Cela permet de focaliser le temps passé sur les risques au partage des risques du projet et à l'élaboration de plan d'actions concertées.

Il en résulte deux bénéfices pour le projet :

› la création d'une solidarité d'équipe sur les risques : dans l'élaboration des plans de réduction des risques, puis, lors de risques avérés, dans la mise en place des plans de secours et la prise en compte des conséquences sur l'ensemble du projet ;

› la création d'une culture risque pour le projet, qui peut aussi alimenter la culture risque de l'entreprise. ■

Avantages

- Vision partagée et consolidée de l'exposition aux risques du projet.
- Base de travail pour établir la provision pour risques du projet.

Précautions à prendre

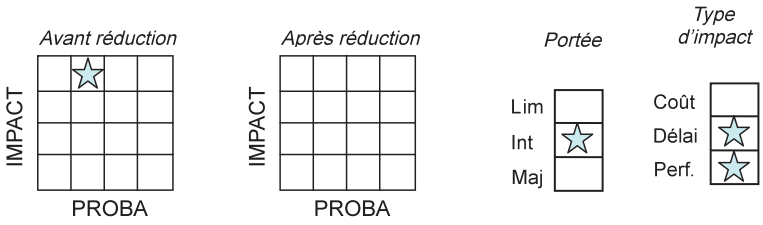
- Ne pas laisser ce document sans mise à jour régulière, pour éviter de diffuser des informations erronées sur le projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 33

La fiche de risque

EXEMPLE DE FICHE DE RISQUE DE PROJET D'UN FOURNISSEUR DE LOCATION ET D'INSTALLATION D'ÉQUIPEMENTS VIDÉO

FICHE DE RISQUE	ÉDITION DU :
PROJET : Préparation du congrès prévu en S.17	
ACTIVITÉ CONCERNÉE : Equipement technique	PÉRIODE ACTIVE : jusqu'au congrès
CODE DU RISQUE : R010	FAMILLE : Technique
RESPONSABLE : C. CHENU (organisation et qualité)	
LIBELLE COURT : Dépôt de bilan du fournisseur d'équipements vidéos	
DESCRIPTION DU RISQUE Le fournisseur sélectionné et référencé pour louer et installer les équipements vidéos utilisés pendant le congrès dépose le bilan, et ne peut assurer la prestation attendue	
CAUSES Fournisseur fragilisé par un gros contrat précédent sur lequel il a des impayés	
ESTIMATION QUALITATIVE DU RISQUE 	
QUANTIFICATION DE L'IMPACT QUANTIFICATION DE LA PROBABILITÉ	
ÉLÉMENTS DE DÉTECTABILITÉ : Moindre disponibilité du fournisseur au téléphone, nervosité dans les relations	
MAITRISE DU RISQUE : Décision prise (acceptation, transfert, réduction)	

En résumé

La fiche de risque décrit les risques méritant une attention particulière, et les affecte à un responsable unique. Elle enregistre les caractéristiques du risque, dès son identification, et tout au long de son évolution dans le projet, jusqu'à sa disparition.

Insight

Risk form describes the risks which require a specific attention, and assigns them to someone in charge of managing them. It records the characteristics of one risk, since its identification, and throughout its evolution in the project until its death.

OUTIL 33

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Décrire chacun des risques méritant une attention particulière sur le projet.

› Assurer formellement l'affectation de chacun des risques identifiés à un responsable du risque sur le projet.

› Documenter l'état du risque au fur et à mesure de son évolution dans le projet.

Contexte

Les fiches de risques sont des documents vivants du projet. Elles sont établies au fil de l'eau du projet et mises à jour en fonction des nouvelles informations disponibles. Elles concernent toutes les parties prenantes du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Au préalable, décrire la modalité d'emploi de la fiche de risque : les propriétés à décrire pour les risques, les échelles de probabilité et d'impact.

› À l'issue des réunions d'identification des risques, créer une fiche de risque pour chaque risque identifié et n'ayant pu être immédiatement éliminé.

– Le risque est défini par un nom court, un code et une description synthétique.
– Le risque est caractérisé par ses propriétés : type de risque, nature de risque, etc. : il est possible de créer des propriétés spécifiques de risque en fonction du projet.

› Enrichir la fiche de risque de l'évaluation initiale de sa probabilité et de son impact en cas d'apparition. Cette évaluation se fait de manière qualitative pour tous les risques documentés. Une échelle discrète à 4 valeurs sert de référence :

– pour la probabilité : 1 pour très peu probable, 2 pour peu probable, 3 pour probable, et 4 pour très probable ;
– pour l'impact : 1 pour impact très faible, 2 pour impact faible, 3 pour impact important et 4 pour impact catastrophique.

› Décrire les causes possibles du risque. Il peut y avoir plusieurs causes pour un risque et certains risques peuvent être liés entre eux.

› Lister les actions à réaliser pour traiter le risque.

› Une fois ces actions réalisées, procéder à une nouvelle évaluation du risque.

Seuls les risques ayant une probabilité ou une gravité supérieure à un seuil défini sont décrits dans une fiche de risque.

Méthodologie et conseils

› La fiche de risque vise à décrire, et à mettre sous contrôle la dimension risque du projet. Pour en renforcer l'efficacité, il est judicieux d'impliquer tous les membres de l'équipe projet dans les réunions d'identification des risques, comme dans celles de détermination des plans d'actions.

› Tous les risques ne doivent pas donner lieu à l'écriture d'une fiche de risque. Il est pertinent de limiter l'élaboration des fiches de risques aux risques dont au moins une des dimensions (probabilité ou impact) est cotée au-dessus de 1. ■

Avantages

- Elle met réellement sous contrôle la dimension risque du projet et assure la traçabilité des décisions.
- Elle aligne toute l'équipe projet sur les risques à considérer et facilite la préparation des comités de pilotage.

Précautions à prendre

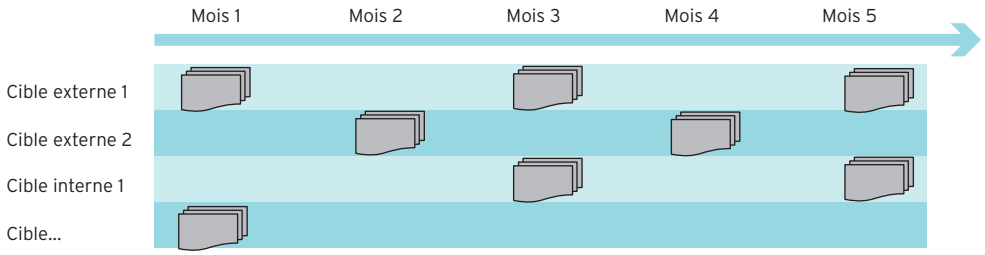
- Les risques peuvent évoluer parfois de manière très rapide, par exemple, lors de l'augmentation de l'impact ou de la probabilité, ou de l'apparition d'une nouvelle cause associée à ce risque. Chaque fiche de risque doit être régulièrement reconsidérée, pour vérifier sa pertinence vis-à-vis de la réalité du projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 34

Le plan de communication du projet

EXEMPLE D'UN PLAN DE COMMUNICATION D'UN PROJET D'IMPLANTATION D'UNE MÉDIATHÈQUE



Parties prenantes	Lieu	Besoins en Communication	Message	Période de temps	Responsable	Méthode et technologie	Ressources
Pour qui ?	*Où ?*	*Pourquoi et pour quoi ?*	*Quoi ?*	*Quand, à quelle fréquence ?*	*Qui ?*	*Comment ?*	*Combien ?*
Maire et conseil municipal	Mairie	Connaître la santé du projet	Avancement du projet, tenue des jalons et du budget	À chaque réunion du conseil municipal (mensuel)	Chef de projet	Présence dans la réunion du conseil municipal, sur invitation Présentation des tableaux de bord et de la maquette de la médiathèque et du site Web	3 heures par mois de présence en réunion, + création des maquettes, + temps de préparation des tableaux de bord
Conseil général (CG)	...	...	...	...	....	...	...
Habitants – utilisateurs	...	...	...	...	...	...	....

Résumé

Certains projets impliquent de nombreux acteurs et services, et il est recommandé d'établir un plan de communication en début de projet, pour permettre à chacun d'accéder à l'information dont il a besoin.

Ce plan de communication intègre :

- l'identification des destinataires de l'information ;
- une description de l'information à diffuser (rapports d'avancement, données, calendrier, documentation technique, etc.) ;
- les méthodes utilisées pour diffuser les divers types d'information ;
- les fréquences ou dates qui précisent à quel moment chaque type d'information est transmis.

Insight

Some projects involve many actors and services, and it is recommended to establish a communication plan early in the project to allow everyone to access to the information they need.

This communication plan includes:

- *the identification of recipients of information;*
- *a description of the information to be disseminated (progress reports, data, schedule, technical documentation, ...);*
- *the methods used to distribute various types of information;*
- *the frequency or dates that specify when each type of information is transmitted.*

goo.gl/GgThJg

La communication, première compétence du chef de projet

OUTIL 34

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Informer l'ensemble des parties prenantes concernées par le projet ou qui en subissent un impact.

› Organiser les actions de communication, en déduire la charge de travail induite, et l'intégrer dans les activités du projet, pour garantir qu'elles seront bien réalisées.

Contexte

Le plan de communication est conçu une fois que le chef de projet a réalisé un premier cadrage du projet, de ses impacts, et de l'ensemble des parties prenantes qui vont être touchées.

Il peut être élaboré en relation avec la direction de la communication de l'entreprise, pour profiter du savoir-faire, et pour en faciliter l'exécution grâce à un soutien plus fort.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Identifier l'ensemble des parties prenantes du projet.

2) Segmenter ces parties prenantes en différents groupes cibles.

3) Déterminer les types de messages que l'on souhaite diffuser à chaque groupe cible.

4) Sélectionner les moyens de communication compatibles avec la culture d'entreprise.

5) Établir un budget prévisionnel de communication à intégrer au budget du projet.

6) Mettre en place un processus de contrôle afin d'évaluer l'efficacité du plan de communication à tout moment.

Méthodologie et conseils

Vérifier la robustesse du plan de communication en répondant aux questions suivantes :

› Toutes les cibles ont-elles été prises en compte ?

› Chaque action de communication a-t-elle été affectée à un acteur du projet ?

› Le plan de communication prévoit-il un dispositif de recueil et de traitement des réactions sur le projet ?

› Comment la direction est-elle impliquée dans le plan de communication ?

› Le client a-t-il validé le plan de communication ?

› Le plan de communication contient-il un planning des actions de communication ?

› Le plan de communication est-il cohérent avec les grands jalons du projet ? ■

« La communication requiert 25 % du temps du dirigeant », Chester Barnard.

Avantages

- La mise en place d'une communication régulière réduit les risques de rumeurs et de peurs associées au projet.
- La transparence favorise l'acceptation du changement généré par le projet.

Précautions à prendre

- Utiliser des supports de communication simples.
- Être à l'écoute des réactions de chacun.
- Communiquer plutôt largement, sans pour autant noyer les gens sous l'information.
- Favoriser l'explication et la disponibilité de l'information.

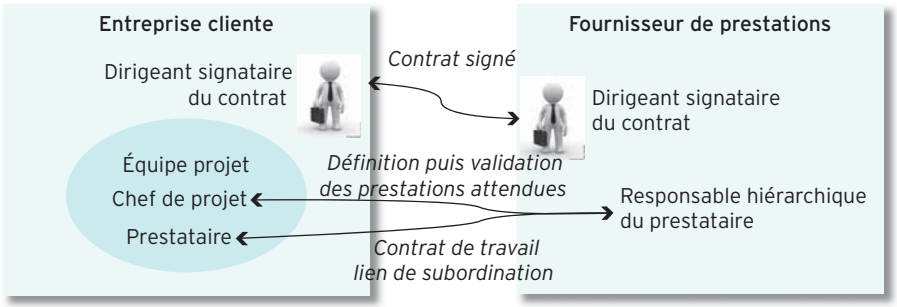
© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 35

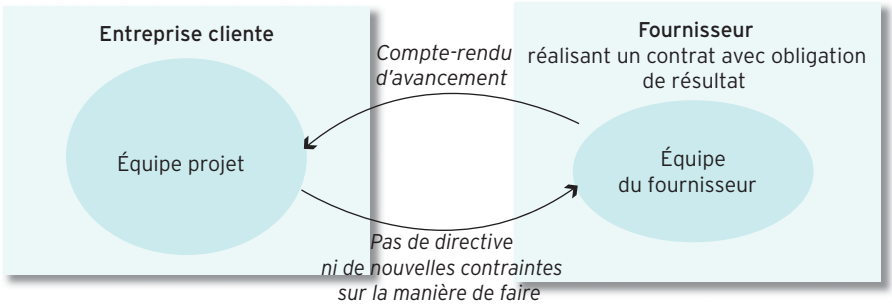
Les précautions juridiques

DEUX PIÈGES DANS LESQUELS IL EST IMPORTANT DE NE PAS TOMBER

Le délit de marchandage



Le risque d'immixtion


Entreprise cliente
Compte-rendu d'avancement
Fournisseur réalisant un contrat avec obligation de résultat
Équipe projet
Équipe du fournisseur
Pas de directive ni de nouvelles contraintes sur la manière de faire

En résumé

La réalisation d'un projet nécessite régulièrement le recours à des fournisseurs. 2 points d'attention doivent être mis sous contrôle :

- Dans le cas d'achat de prestations hors contrat d'intérim, le lien de subordination doit impérativement rester entre le prestataire et la société l'employant, pour éviter le délit de marchandage.
- Dans le cas d'un contrat passé avec une obligation de résultat, l'équipe projet veillera à ne pas ajouter d'exigences ou de contraintes en cours de projet, sans autre adaptation du contrat, pour éviter que le fournisseur puisse justifier de ne plus tenir les résultats convenus. C'est le risque d'immixtion.

Insight

The implementation of a project requires the regular use of suppliers. 2 points of attention must be brought under control:

- *In the case of purchase of services out of interim agreement, subordination must remain between the provider and the company that employs him. This prevents the illegal subcontracting.*
- *In the case of a contract with an obligation of result, the project team will make sure not to add requirements or constraints during the project without further adaptation of the contract, to avoid the supplier to justify from not achieving the objectives. This is the risk of interference.*

OUTIL 35

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Se prémunir des deux pièges essentiels qui guettent les chefs de projet dans leurs relations avec leurs fournisseurs :

› Le délit dit « de marchandage » dans l'achat de prestations intellectuelles, pouvant conduire à des sanctions pécuniaires ou des peines d'emprisonnement, pour les personnes responsables de la société fournisseur comme de la société client. « Toute opération à but lucratif de fourniture de main-d'œuvre qui a pour effet de causer un préjudice au salarié qu'elle concerne ou d'éluder l'application des dispositions de la loi, de règlement ou de convention ou accord collectif de travail, ou «marchandage», est interdite » (Article L8231-1 du Code du travail). Le délit de marchandage est établi lorsque le prestataire intervient au sein de l'équipe projet comme un équipier de l'entreprise, alors qu'il devrait prendre ses directives au sein de son entreprise employeuse.

› Le risque d'immixtion, dont la conséquence est la possibilité pour un fournisseur de ne plus tenir son obligation de résultats initialement établie dans le contrat. Il intervient lorsque le donneur d'ordre s'immisce dans la réalisation de la prestation, en imposant une manière de faire ou une nouvelle contrainte à son fournisseur. Le fournisseur peut ne plus être tenu responsable de la non-atteinte du résultat attendu.

Contexte

L'achat de prestations intellectuelles permet de mobiliser des compétences absentes en interne et ainsi de réaliser des tâches de projet souvent inhabituelles pour l'entreprise.

La contractualisation sous la forme d'obligation de résultats est généralement plus avantageuse pour le chef de projet, pour peu que les conditions soient requises : capacité à expliciter précisément le résultat final attendu, et capacité à trouver un fournisseur acceptant de s'engager sur une obligation de résultat.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Définir précisément les livrables attendus et les caractéristiques de la prestation attendue dans le cadre du contrat défini. Le pilotage de la relation se fera sur cette seule base.

2) Établir les modalités de fonctionnement avec le fournisseur :

– Dans la sous-traitance de prestations, définir les règles de fonctionnement avec le prestataire. Mettre en place des conditions de travail sans risque : si le prestataire dispose d'une adresse électronique projet, celle-ci dispose d'une extension du type « ext » ou « externe ».

– Dans les contrats avec obligation de résultats : définir les modalités de comptes-rendus d'avancement : périodicité et nature des informations transmises.

Les risques juridiques sont réels dans les projets. Leurs conséquences peuvent être insoutenables pour les entreprises.

Méthodologie et conseils

Même si le chef de projet a peu de risques d'être personnellement en cause dans les deux pièges concernés, il est de son rôle essentiel de protéger son entreprise et ses dirigeants en mettant en place les règles de fonctionnement adaptées. ■

Avantages

■ Éviter des pièges qui peuvent avoir des conséquences néfastes sur le projet : abandon de l'obligation de résultat, délit de marchandage.

Précautions à prendre

■ Les règles mises en place pour éviter le délit de marchandage ont pour conséquence de limiter l'intégration du prestataire dans la vie collective de l'entreprise cliente. Il peut en résulter une démotivation, voire une démobilisation. Pour limiter les impacts négatifs, Il est important de lui expliquer les raisons de leur mise en place.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 36

Le tableau de comparaison des offres reçues

LE TABLEAU DE COMPARAISON DES OFFRES REÇUES

Projet :		Appel d'offres :			Responsable de l'achat :		Date : ../../....
Critères	Poids	Fournisseur A		Fournisseur B		Fournisseur C	
		Évaluation	Évaluation pondérée	Évaluation	Évaluation pondérée	Évaluation	Évaluation pondérée
Critères qualité							
Réponse à la fonction 1							
Réponse à la fonction 2 ...							
Critères de coûts							
Coûts d'acquisition							
Coûts de maintenance							
Coût global de possession							
Critère innovation							
Critères fournisseur							
Solidité financière							
Localisation							
Aptitude à travailler en projet							
Développement durable							
Critères liés à la fourniture							
Niveau de service							
Capacité à tenir le jalon du projet							
Réactivité							
TOTAL		Total fournisseur A :		Total fournisseur B :		Total fournisseur C :	

Résumé

Le tableau de comparaison des offres reçues est un des pivots du processus d'achat de produit ou de service. Son modèle peut être établi par le service achat, et il est adapté à la spécificité des achats dans les projets. Ses premières lignes comprennent la liste spécifique des besoins à satisfaire par l'achat concerné.

Puis, au fur et à mesure du déroulement du processus achat, et des différentes offres reçues, le tableau est complété des évaluations sur chacun des critères définis. Cela permet de produire des évaluations pondérées qui sont cumulées par fournisseur. Il en résulte un classement des fournisseurs, dont les premiers sont gardés pour les phases finales de négociation.

Insight

The table to compare received tenders is one of the cornerstones of the product or service purchase process. His model can be established by the purchasing department, and it is adapted to the specific procurement in projects. His first lines include specific list of requirements to be met by the relevant purchase.

Then, as the procurement process unfolds, and when the various offers are received, the table is completed with assessments on each criterion. This allows to produce ratings which are aggregated by supplier. The result is a ranking of the suppliers, the first of which are selected for the final stages of negotiation.

OUTIL 36

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Définir l'ensemble des critères *a priori* qui vont permettre de choisir le fournisseur retenu pour un achat donné, ainsi que leurs pondérations relatives.

› Comparer de manière objective les offres reçues, pour pouvoir choisir la meilleure offre, et ainsi se prémunir d'éventuels soupçons de conflits d'intérêts.

Contexte

Le tableau de comparaison est aussi utilisé dans les services achat pour les achats non-projets. Il est donc judicieux de se procurer le modèle de tableau du service achat, s'il existe, et d'apporter des adaptations projet si nécessaire.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Établir dès le début de la consultation la liste des critères qui vont être utilisés pour dépouiller les offres. Établir aussi les coefficients de pondération à appliquer à chacun d'eux, et le type d'échelle d'évaluation utilisée. Une échelle de 0 à 5 ou de 0 à 10 est communément admise.

› Communiquer tout ou partie de ces critères dans le dossier de consultation. Il est recommandé d'intégrer la partie « Critères qualité » dans le dossier de consultation, pour que les fournisseurs donnent leurs réponses directement dans ce tableau, assorties de leurs commentaires et justifications.

› Remplir les « Critères fournisseur » avant même la réception des offres, car les réponses n'en dépendent pas.

› Analyser les offres une à une, en commençant par les critères qualité. Pour chaque fonction, procéder à l'évaluation, de préférence en groupe pluridisciplinaire intégrant des non-spécialistes, pour garantir la compréhension de la réponse.

› Sommer les évaluations pondérées, et construire le classement des fournisseurs.

› Exclure les fournisseurs très décalés vers le bas. Choisir pour une liste restreinte (*short list*) les 2 ou 3 fournisseurs les mieux placés, et continuer le processus achat : négociation, choix et contractualisation.

Méthodologie et conseils

› Certains critères peuvent être rédhibitoires s'ils ne sont pas satisfaits. Le tableau doit les mentionner.

› Certaines évaluations restent subjectives (« Critères innovation », « Réactivité »). Il est important de les poser à plusieurs, dans une démarche participative et sans logique hiérarchique.

› Il est préférable de remplir les critères de coûts en dernier, pour qu'ils ne viennent pas influencer de manière inconsciente les évaluations des autres critères (préférence inconsciente parfois de la solution la moins chère, quand la pression sur le budget du projet est forte). ■

Comparer avec rigueur les offres des fournisseurs, pour faire le bon choix, et éviter les conflits d'intérêts.

Avantages

- Choisir les deux ou trois fournisseurs les plus adaptés pour réaliser un produit ou un service, pour lancer la phase de négociation finale avant choix.
- S'assurer que le fournisseur sera choisi sur des critères tangibles et incontestables.

Précautions à prendre

- Préparer les critères de choix dès le début de la consultation, pour les communiquer dans l'appel d'offres, et les utiliser de manière juste dans le dépouillement.
- Remplir les critères de ce tableau en groupe pluridisciplinaire pour en renforcer la pertinence.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

DOSSIER

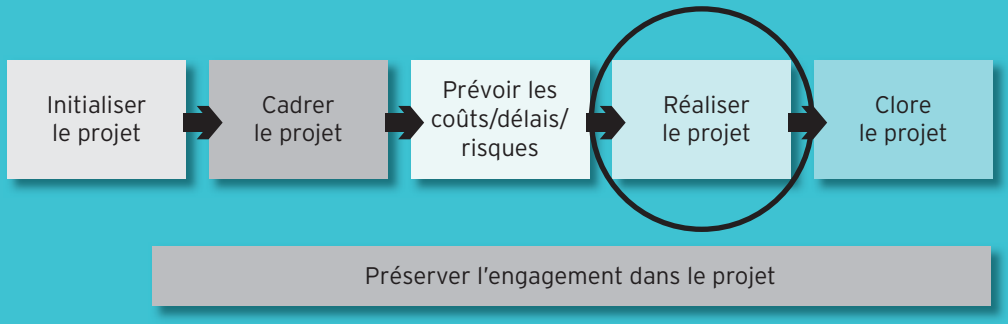
4 RÉALISER LE PROJET

Les objectifs du projet ont été définis, et le chef de projet sait qui fait quoi, pour quand, pour combien, et avec quels risques ! Les tâches du projet sont lancées, et il faut s'assurer que tout se déroule conformément aux prévisions… ou non.

Le pilotage pour garder le cap

De la même manière qu'un navigateur qui traverse l'atlantique, le chef de projet s'impose des relevés de position les plus réguliers possibles pour identifier s'il est toujours aligné sur son cap.

Le pilotage du projet se réalise donc de manière continue et permet de détecter les écarts par rapport aux prévisions. Avec son équipe, le chef de projet élabore alors de nouvelles prévisions dans le but de réajuster la trajectoire du projet.



Le projet consiste donc à prévoir pour piloter, et piloter pour re-prévoir !

Piloter pour rassurer le commanditaire

Un commanditaire mal informé est un commanditaire inquiet, et un commanditaire inquiet peut devenir un commanditaire agressif !

Deux formats de document permettent de structurer les informations à élaborer et à communiquer :

› le tableau de bord du projet, pour communiquer de manière simple et graphique l'état de santé du projet ;

› le rapport d'avancement du projet, qui détaille la situation à date du projet, pour en faciliter l'analyse, et pour en garder la trace tout au long du projet.

Méthodes de mesure de l'avancement complémentaires

3 méthodes de calcul sont symboliques du pilotage de projet :

› l'avancement physique permet de manière fiable de quantifier l'état d'avancement des travaux, tâche à tâche ;

› la valeur acquise est un indicateur déduit de l'avancement physique, qui donne une vision monétaire de l'avancement physique, et de l'état de santé du projet ;

› les indices de performance en coût et en délai, qui formalisent la situation du projet.

Le pilotage, préoccupation de toute l'équipe de projet

Il n'y a pas de bon pilotage sans remontée fiable d'informations du terrain. Tous les acteurs projet sont mobilisés pour réaliser les travaux, mais aussi pour faire savoir à quel niveau d'avancement ils se trouvent, quelles difficultés ils rencontrent, quels risques sont en train d'évoluer.

Une des clés du bon fonctionnement du pilotage est de travailler en confiance avec les acteurs projet :

› Le chef de projet montre que toutes les informations sont prises en compte, quelle que soit la situation, favorable ou défavorable.

› Rien n'invite les acteurs projet à cacher ou à transformer une situation pour se protéger personnellement.

› L'état d'esprit qui règne au sein de l'équipe permet à chaque acteur d'exprimer les alertes qui leur semblent nécessaires, sans se mettre eux-mêmes en danger.

Les relevés d'avancement doivent se faire dans le cadre de réunions rituelles, qui permettent d'installer un tempo dans le projet, comme un battement de cœur, et de préserver l'engagement de l'ensemble des équipiers.

SOMMAIRE

37 Plan type d'un rapport d'avancement 100
38 Le tableau de maîtrise des livrables 102
39 Le tableau des hypothèses prises 104
40 Le diagramme de Gantt avec avancement 106
41 L'avancement physique 108
42 La valeur acquise 112
43 Le concept d'IPC et d'IPD 116
44 Le tableau de bord du projet 118
45 Le processus de maîtrise des modifications 120
46 La demande de modification 124
47 Le tableau de maîtrise des heures passées 126
48 Le tableau de maîtrise des achats 128
49 La fiche action risque 130
50 La matrice des risques 132

OUTIL 37

Plan type d'un rapport d'avancement

STRUCTURE D'UN RAPPORT D'AVANCEMENT

Rapport d'avancement

I. **Situation générale du projet**
Appréciation globale, satisfaction client (interne/externe), livrables, coûts, délais, respect procédures qualité, risques, etc.

II. **Les faits marquants**
Depuis le dernier rapport de situation de projet, et leur impact en performance, coûts, délais risques, satisfaction des parties intéressées

III. **Les livrables**
Livrables de la période passée, livrables de la période à venir

IV. **Les délais**
Étapes atteintes pendant la période, étapes prévues pour la prochaine période, actions correctives proposées, planning de Gantt révisé, principales évolutions, diagramme temps/temps

V. **Les coûts en ressources humaines**
Tableau de maîtrise des heures passées, principales évolutions, commentaire sur le reste à faire, propositions d'actions, diagramme de suivi des heures

VI. **Les coûts en achat de matériels/équipements**
Tableau de maîtrise des coûts d'achat, principales évolutions, commentaire sur le reste à dépenser, propositions d'actions, diagramme de suivi des dépenses

VII. **Synthèse financière**

VIII. **Risques**
Registre des risques, matrice des risques.

En résumé

Le rapport d'avancement est un document produit par le chef de projet à intervalle régulier sur le projet. Il dresse l'état des lieux, formalise les faits marquants à la date de rédaction, et présente la re-prévision à fin de projet.

Il constitue la pierre angulaire de la capitalisation de l'expérience du projet, en permettant un stockage des informations tout au long du projet.

Insight

The progress report is a document produced by the project manager at consistent intervals throughout the project. It builds a progress status chart, formalizes the principal events and introduces the forecast at completion of the project.

It constitutes the keystone of the project experience formalization by allowing for data storage throughout the project.

OUTIL 37

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

L'élaboration périodique du rapport d'avancement de projet permet au chef de projet de :

› capitaliser les informations ;

› prendre du recul par rapport au pilotage au quotidien du projet et de son équipe ;

› communiquer formellement vers les parties intéressées : délivrer ce document au donneur d'ordre, et le mettre à disposition aux différents membres de l'équipe de management de projet.

Contexte

Le rapport d'avancement de projet intègre des outils de pilotage vus par ailleurs dans cet ouvrage : planning de Gantt, diagramme temps/temps, tableau de maîtrise des heures passées, tableau de maîtrise des coûts d'achat, registre des risques, matrice des risques.

Le rapport d'avancement fait partie de la stratégie de documentation et de communication du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Identifier au démarrage du projet le format retenu pour le rapport d'avancement, le responsable de cette réalisation (généralement le chef de projet) et la périodicité associée (documenter l'ensemble dans le plan de management de projet si ce dernier existe).

› En fin de période, recueillir l'ensemble des informations nécessaires à la réalisation du rapport d'avancement. Les données peuvent venir des comptes-rendus des réunions périodiques hebdomadaires avec l'équipe de management de projet, et des informations issues des réunions de franchissement de jalons.

› Impliquer les membres de l'équipe de management de projet. Réévaluer la situation du projet dans son ensemble et valider ou adapter les estimations à fin de projet.

› Formaliser le rapport d'avancement.

› Diffuser auprès de la cible définie dans le plan de management de projet. Stocker le résultat dans la base documentaire.

Méthodologie et conseils

Le rapport d'avancement est un document fort du déroulement du projet. Il laissera une trace durable, qui sera exploitée tout au long du projet et aussi lors des analyses de retour d'expérience en fin de phase et en fin de projet. Il est important, pour le chef de projet, d'être authentique et honnête dans son élaboration. Le chef de projet doit s'attacher à expliciter sa perception de la situation, au moment où il rédige le document.

Le contenu est de la responsabilité du chef de projet, mais il est important de le faire réaliser par l'équipe de management de projet, pour garantir son engagement sur les ré-estimations produites. ■

Le rapport d'avancement rassemble l'ensemble des informations significatives d'un projet au cours de son exécution. Il est périodique.

Avantages

- Le rapport d'avancement formalise des photos successives de l'état du projet, de son démarrage à sa clôture, pour mieux en détecter les dérives.
- Il structure le retour d'expérience du projet au service de tous les autres projets.

Précautions à prendre

- La présentation de la situation projet au moment de la rédaction du rapport d'avancement doit être à la fois fiable et sans manipulation, pour être exploitable et pour construire la confiance envers le chef de projet.

Plan type d'un rapport d'avancement

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 38

Le tableau de maîtrise des livrables

EXEMPLE DE TABLEAU DE MAÎTRISE DES LIVRABLES

Phase	Désignation livrable	Méthode de validation	Responsable	Version	Date			Commentaires
					prév.	réelle	valid.	
1	Spécification du besoin	Comité de relecture	JPM	2.3	S10	S11	S13	
1	Étude de la concurrence	Validation par marketing	CSM	2	S12			Retard sur cette livraison
1	Dossier d'analyse de la concurrence	Comité de relecture	JPM	3.1	S11	S11	S13	
2	Dossier d'architecture	Validation par Codir	CSM		S16			
...								

En résumé

Le tableau de maîtrise des livrables du projet présente une vision intégrée de l'état de l'ensemble des livrables d'une phase du projet. Il assure la description des méthodes de validation, le suivi des dates prévisionnelles et réelles de production, et l'association aux versions de documents, en cas de livraisons multiples.

Centralisé en un seul document, il facilite les analyses de performance du projet. Il aide dans le suivi au quotidien de l'avancement des travaux. Utilisé en affichage pour toute l'équipe, il donne une vision complète de l'avancement des travaux, des retards et des avances. Il permet à chaque acteur d'anticiper sur ses propres activités, les conséquences d'écart de date de livraison.

Insight

The deliverables table presents an integrated vision of the deliverables state in a project phase. It assures the description of the validation methods, follows the projected and actual production dates and in the case of multiple deliverables, the merging of document versions.

Centralized in one document, it facilitates the performance analyses of the project. It helps in the everyday monitoring of the work progress. Visible to the entire team, it gives a complete vision of the work progression, the time delays and advances. It allows every team member to anticipate its own activities and the consequences of a delivery date variation.

OUTIL 38

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Lister l'ensemble des livrables décrits dans l'organigramme des tâches, et associer les informations clés pour la maîtrise de leur exécution : les méthodes de vérification, les dates associées.

› Disposer d'une vision unifiée de l'état de tous les livrables de la phase, et pouvoir se focaliser sur les livrables en retard, ou sur les livrables dont les méthodes de vérification sont les plus complexes,

› Analyser la performance de la production des livrables par type de livrables, ou par responsable, pour en déduire des plans d'actions correctives.

Contexte

L'ensemble des informations de ce tableau peut se trouver dans le système d'informations du projet. L'organigramme des tâches, associé au planning mis à jour contiennent l'ensemble de ces informations. La production du tableau peut être faite de manière automatique. Il devient alors un outil de présentation des informations sur le contenu du projet, vers les instances de décision du projet.

Ce tableau peut aussi être réalisé à différents niveaux du projet : pour le projet dans son ensemble, au niveau des sous-projets et au niveau des lots qui le constituent.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Vérifier que l'ensemble des informations initiales de ce tableau a bien été complété : désignation du livrable et de son responsable, méthode de vérification du livrable, date prévue de remise.

› Produire le tableau et renseigner les valeurs de réalisation : date réelle, numéro de version et commentaires.

› Procéder à des analyses régulières de performance sur les retards de livraison, sur les difficultés de validation. Identifier les causes des non-performances et lancer des actions correctives.

› Communiquer ce tableau aux instances de décision du projet lors des comités de pilotage.

Méthodologie et conseils

› Les méthodes de validation peuvent être très variées. Parmi les plus fréquentes, on retrouve : la relecture de documentation par des pairs, les tests fonctionnels, les tests en laboratoire, les simulations en laboratoire ou sur plateforme, les tests boîte blanche et les tests boîte noire, etc.

› Les documents livrés et finalement non validés sont mentionnés en tant que tels sur le tableau, avec un commentaire. Une nouvelle ligne est alors créée en dessous de la ligne mentionnant le refus de validation. Cette nouvelle ligne différera par son numéro de version et sa date de réalisation. ■

Le tableau de maîtrise des livrables contribue à la maîtrise du contenu en regroupant l'ensemble des informations sur la production des livrables du projet.

Avantages

■ Le tableau donne une vue panoramique de l'état des livrables de la phase, et permet des analyses pertinentes de l'efficacité du projet.

Précautions à prendre

■ Ce tableau s'insère dans le système d'informations du projet. Si une partie des données est déjà sous contrôle dans un autre outil, il faut éviter de ressaisir les données et organiser une alimentation automatique du tableau.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 39

Le tableau des hypothèses prises

GARDER LA TRACE DES HYPOTHÈSES PRISES DANS LE PROJET

Projet : construction d'une médiathèque			
Hypothèses	**Type d'impact (PCDR)[1]**	**Estimation des conséquences en cas d'abandon de l'hypothèse**	**Responsable de la surveillance**
Le fait de construire une nouvelle médiathèque en bordure de la zone urbaine va plaire aux usagers	P, C, R	Remise en cause du projet de médiathèque	M. Desprès
La salle de lecture de la médiathèque a été dimensionnée sur la base d'une hypothèse de fréquentation de 300 personnes par jour (gain de 100 personnes/ancienne)	P, C	Bâtiment sur ou sous-dimensionné Refaire une étude d'architecte	M. Desprès
Il est attendu que 100 personnes viennent en deux roues, et des parkings 2 roues ont été dimensionnés en fonction de cela	P, C	Réduction des équipements spécifiques pour les parkings 2 roues : moins d'anneaux de fixation au sol, moins de surface d'abris	Mme Cahu
...			

1. PCDR : Performance, Coût, Délai, Risque.

En résumé

Le tableau des hypothèses prises permet de garder la trace de toutes les hypothèses qui ont été prises au cours de toutes les activités de préparation du projet. Ces hypothèses sont des choix du chef de projet pour permettre de dresser le plan de marche du projet et d'élaborer l'architecture de la solution à mettre en place.

Ces hypothèses pourront être remises en cause au cours de l'exécution du projet, s'il s'avère qu'elles posent problème. D'autres hypothèses pourront alors être prises et mentionnées dans ce tableau.

Insight

The assumptions table allows for a tracking of all the assumptions that were identified during the project planning activities. These assumptions are the project manager's decisions which help build the project plan and elaborate the architecture of the solution to implement.

These assumptions will be re-examined during the execution of the project if proven problematic. Other assumptions will then be introduced and noted in the table.

OUTIL 39

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Documenter l'ensemble des choix du chef de projet qui ont été faits, de sa propre initiative, sans aucune limitation ou restriction d'origine interne ou externe au projet.

Garder la liste des décisions du chef de projet sur lesquelles il sera possible de revenir si des problèmes ultérieurs survenaient sans solution simple,

Disposer d'un moyen simple de faire la part des choses entre les hypothèses, sur lesquelles le chef de projet peut revenir, et les contraintes, qui ne figurent pas dans ce tableau et qui s'imposent au projet et au chef de projet.

Contexte

Le tableau des hypothèses prises est lié au management des risques. Cependant, toutes les hypothèses prises ne sont pas forcément des risques du projet. Certaines, de trop faible ampleur, ne méritent pas le traitement sous forme de risque.

Méthodologie et conseils

Il est fréquent, au cours du déroulement des projets, que les hypothèses et les contraintes de projet soient mélangées. Ce tableau doit être rempli en vérifiant systématiquement que les informations indiquées ne relèvent pas de contraintes.

La formulation est importante, notamment en ce qui concerne l'estimation des conséquences en cas d'abandon. Il s'agit d'indiquer les effets sur le projet, si jamais cette hypothèse doit être écartée, soit parce que la suite du projet montre qu'elle est fausse, soit parce qu'une autre hypothèse plus favorable peut être prise. ■

Le tableau des hypothèses prises permet de garder la trace des choix du chef de projet qui relèvent d'hypothèses, donc qui peuvent être remises en cause par la suite.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Ouvrir le document dès le début du projet, et le référencer en gestion documentaire, de telle sorte que toute l'équipe de management de projet puisse y accéder.

› Noter au fil de l'eau les différentes hypothèses prises au cours du projet.

› Procéder à une revue périodique des hypothèses, mensuelle ou trimestrielle, pour vérifier la pertinence des hypothèses prises, et pour éliminer les hypothèses caduques.

› Lors des traitements des points bloquants, identifier les hypothèses qui peuvent poser plus de problèmes qu'elles n'en résolvent, et déterminer des positions différentes permettant de changer d'hypothèses.

Avantages

- Le tableau des hypothèses prises est l'outil qui permet de garder une réserve de marges de manœuvre sur le projet.
- Il donne aussi une vision partagée à l'équipe de projet sur ce qui relève des hypothèses, donc qui possède un niveau de remise en cause possible.

Précautions à prendre

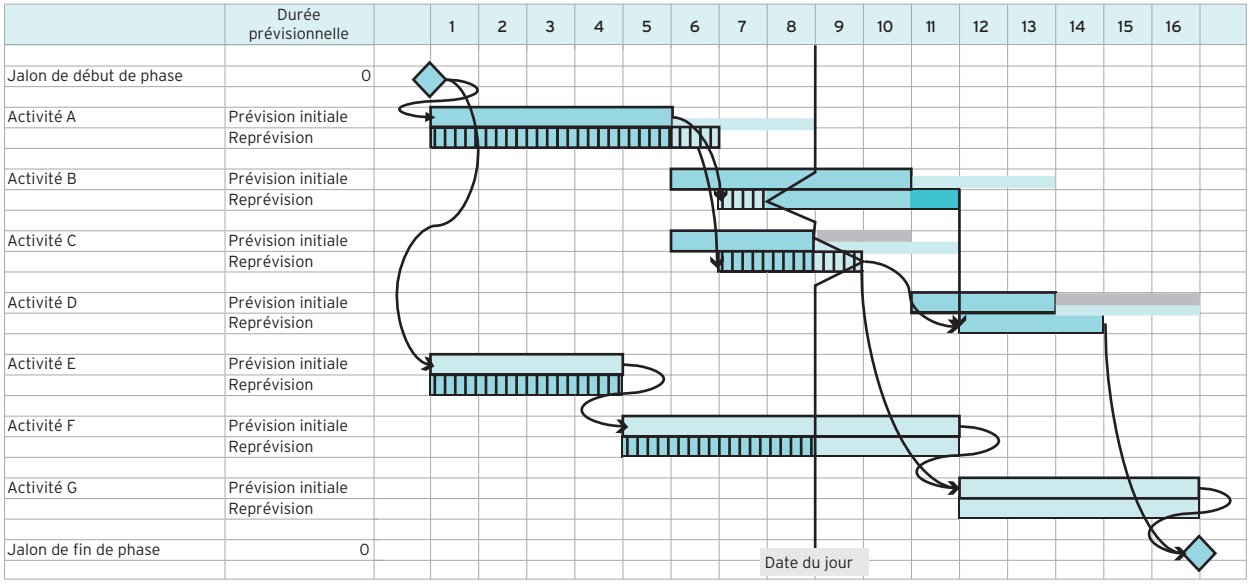
- Ce tableau peut rapidement devenir obsolète, si le chef de projet ne fait pas l'effort, régulièrement, de le mettre à jour, en faisant sortir les hypothèses devenues certaines ou fausses, et en y ajoutant les nouvelles hypothèses.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 40

Le diagramme de Gantt avec avancement

MODÈLE DE DIAGRAMME DE GANTT AVEC AVANCEMENT ET LIGNE ISOCHRONE



Légende :

- Activité critique
- Activité non critique
- Marge totale de l'activité
- Marge libre de l'activité
- Part de l'activité réalisée (au prorata de l'avancement physique)
- Ligne isochrone

Résumé

Le diagramme de Gantt avec avancement est le graphique le plus significatif de la maîtrise de l'exécution du projet. Adossé à l'organigramme des tâches, il dresse le panorama exhaustif des délais.

La possibilité de n'afficher que les tâches de regroupement lui confère la capacité à communiquer aussi vers le niveau des décideurs de l'organisation.

La ligne isochrone met en exergue les retards et les avances dans les travaux.

Insight

The Gantt diagram with progress status is the most important chart in controlling the execution of the project. Supported by the work breakdown structure, it establishes a complete view of the timetable.

The possibility of only showing the consolidation of tasks provides the ability to also communicate towards the decision-making level of the organization.

The status line highlights the delays and advances in the program.

OUTIL 40

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le diagramme de Gantt avec avancement et ligne isochrone est un outil de présentation visuelle des informations d'avancement du projet. Il permet de :

› mettre en regard l'avancement physique de chaque activité avec son avancement délai prévu ;

› détecter les activités dont la probabilité de dépassement de délai est forte ;

› communiquer auprès de tous les acteurs projet l'état d'avancement, et permettre à chacun d'apprécier si ses travaux vont bien pouvoir commencer à la date initialement prévue.

Contexte

Le diagramme de Gantt correspondant à la prévision initiale a été élaboré au préalable et optimisé. La version qui est utilisée est réaliste, acceptée par l'ensemble des responsables d'activités et connue de tous.

Cette version est figée dans un état généralement appelé la « planification de référence ».

L'avancement physique et son relevé périodique sont réalisés. C'est une donnée d'entrée incontournable de ce graphique.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Pour chaque activité, faire figurer dans le diagramme de Gantt, sur une ligne spécifique, une nouvelle barre avec les dates de début et de fin reprévues. Cette fonctionnalité est possible avec les logiciels de planification.

› Faire figurer l'avancement physique sur la barre des dates reprévues.

› Valider la cohérence entre l'avancement physique et la date de fin prévue. Si l'avancement physique est très en retard par rapport à l'avancement délai, élaborer une nouvelle prévision de date de fin avec le responsable de l'activité.

› Communiquer auprès de tous les responsables d'activité, pour qu'ils prennent conscience des décalages (avance et plus fréquemment retard) sur les activités. Et ainsi, permettre à chacun de réorganiser son travail.

Méthodologie et conseils

Le relevé, pour chaque activité, de l'avancement physique et de la nouvelle date de fin prévue à une périodicité fixe est capital pour la qualité du pilotage. Il peut être instauré sous la forme d'un rituel, dont l'aboutissement est la production du diagramme de Gantt avec avancement. ■

La ligne isochrone présente l'état de santé du projet. L'affichage des nouvelles prévisions fournit les consignes de délai à chaque acteur impliqué.

Avantages

- Le diagramme de Gantt avec avancement est un graphique simple, de synthèse et montrant les interdépendances entre activités, donc entre acteurs.
- Il est indispensable pour tirer les bénéfices des efforts de planification initiale.

Précautions à prendre

- La régularité du rythme de production est un effort sur la durée pour le chef de projet. Il veille, pour asseoir sa légitimité, à la production systématique de ce graphe, même quand rien ne semble avoir bougé.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
41

L'avancement physique

LE RATIO D'AVANCEMENT PHYSIQUE

Pour tout périmètre considéré :

- le projet dans son ensemble ;
- un lot de travaux ;
- une tâche au plus fin du découpage.

Il est toujours possible de déterminer le ratio suivant :

$$\frac{\text{Tout ce qui a été concrètement et utilement réalisé (en unité d'œuvre ou en unité monétaire)}}{\text{Tout ce qu'il y a à réaliser (en unité d'œuvre ou en unité monétaire)}}$$

Ce ratio est l'avancement physique

Résumé

L'avancement physique est un ratio entre deux grandeurs physiques, évalué en pourcentage.

Il détermine de la manière la plus incontestable possible l'état d'avancement d'une tâche, puis, par agrégation, de tous les regroupements de tâches, jusqu'au niveau le plus global, à savoir le projet.

L'avancement physique est le pivot du pilotage de projet, car il rend possible la comparaison entre la prévision et la réalisation du projet.

Insight

The physical progress is a ratio between two physical values, evaluated by percentage.

It determines the progress status of a task in the most undisputable manner. Scalable, it can be evaluated by aggregation at the level of task groups, as well as at the level of the project.

The physical progress is the central point of the project control because it allows a comparison between the project's plan and achievements.

OUTIL 41

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Disposer d'une vision fiable de l'avancement réel et mesurable des travaux.

› Donner la capacité à comparer le déroulement réel du projet avec les prévisions établies initialement.

› Dialoguer de manière tangible avec les responsables de tâches sur l'avancement réel de ce qui a été fait.

› Apprendre à mieux évaluer les prévisions de charge et de coûts sur les tâches.

Contexte

Quels que soient les environnements de projet, l'avancement physique est toujours applicable. Même s'il est admis qu'il est facile à mettre en œuvre sur les projets techniques, il reste tout à fait utilisable sur les projets à forte connotation humaine et conduite du changement.

Méthodologie et conseils

L'avancement physique est un ratio à ne pas confondre avec l'avancement délai et l'avancement coût. L'avancement délai donne l'avancement dans le délai prévu. Si une tâche a été exécutée pendant 3 semaines sur les 6 initialement prévues, son avancement délai est de 50 %. Mais, on ne peut rien en déduire sur son avancement physique, qui s'attachera, pour sa part, à évaluer la part produite du résultat attendu. L'avancement coût est l'analogue de l'avancement délai, sur les montants financiers en jeu.

L'avancement physique est un indicateur de pilotage du projet, utilisé dans l'ensemble des outils assurant la maîtrise des coûts et des délais du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Définir, dans le plan de management de projet, les pratiques de maîtrise de l'avancement physique dans le projet.

› Pour chaque élément maîtrisé en avancement (tâche ou lot de travaux), définir la méthode d'avancement physique utilisée.

› À chaque relevé périodique de l'avancement (pour la préparation des réunions d'avancement), demander à chaque acteur projet, la valeur d'avancement physique pour les travaux sur lesquels il est impliqué.

› Exploiter les valeurs relevées en valeur acquise, écart coût et écart délai (cf. outils correspondants dans cet ouvrage). Montrer aux acteurs projet ce qui a été fait avec l'avancement physique.

Avantages

- L'avancement physique donne la vision la plus précise possible de la situation du projet. C'est l'outil pivot pour la maîtrise de projet.
- L'avancement physique est applicable à tout projet et à toute tâche, de quelque nature qu'elle soit.

Précautions à prendre

- La mise en place de l'avancement physique nécessite de nombreuses explications auprès des acteurs. Il est indispensable d'en tirer bénéfices et de montrer ces bénéfices aux acteurs, pour les encourager à faire remonter des avancements physiques fiables.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 41 →

OUTIL 41

L'avancement physique

Comment être plus efficace ?

Il existe 6 méthodes d'évaluation de l'avancement physique.

Méthode 1 – La méthode du tout ou rien

Si la tâche est terminée, l'avancement physique est à 100 %, sinon, il est à 0 %.
Cette méthode convient pour les tâches de petit volume de charge, sur des durées courtes.

Méthode 2 – La méthode 0/50/100

Si la tâche est terminée, l'avancement physique est à 100 %. Si elle est commencée, il est à 50 %. Si elle n'est pas commencée, il est à 0 %.

Méthode 3 – Le dire d'expert

Dans cette méthode, le responsable de la tâche est supposé suffisamment expérimenté, à la fois sur les travaux qu'il exécute ou fait exécuter, et sur l'art d'évaluer l'avancement physique. Le responsable de la tâche annonce l'avancement physique directement sous la forme d'un pourcentage.

Méthode 4 – La méthode à unité d'œuvre

Pour les tâches dont le résultat final se mesure grâce à une unité d'œuvre physique et mesurable (par exemple, le montage de cloisons, le creusement de tranchées, etc.).
Dans ce cas, l'avancement physique est effectivement déterminé en mesurant sur le terrain les travaux réellement effectués, avec l'unité d'œuvre définie :

$$\text{Avancement physique} = \frac{\text{Nombre d'unités d'oeuvre effectivement réalisées}}{\text{Nombre total d'unités d'œuvre à réaliser}}$$

C'est finalement l'application de la définition de l'avancement physique.

Méthode 5 – La méthode du reste à faire

Dans cette méthode, ce n'est pas le résultat réellement produit que l'on mesure. Le principe clé est de régulièrement réévaluer la quantité de charge de travail qu'il reste à faire pour terminer la tâche. Cette réévaluation s'appelle le « reste à faire ».

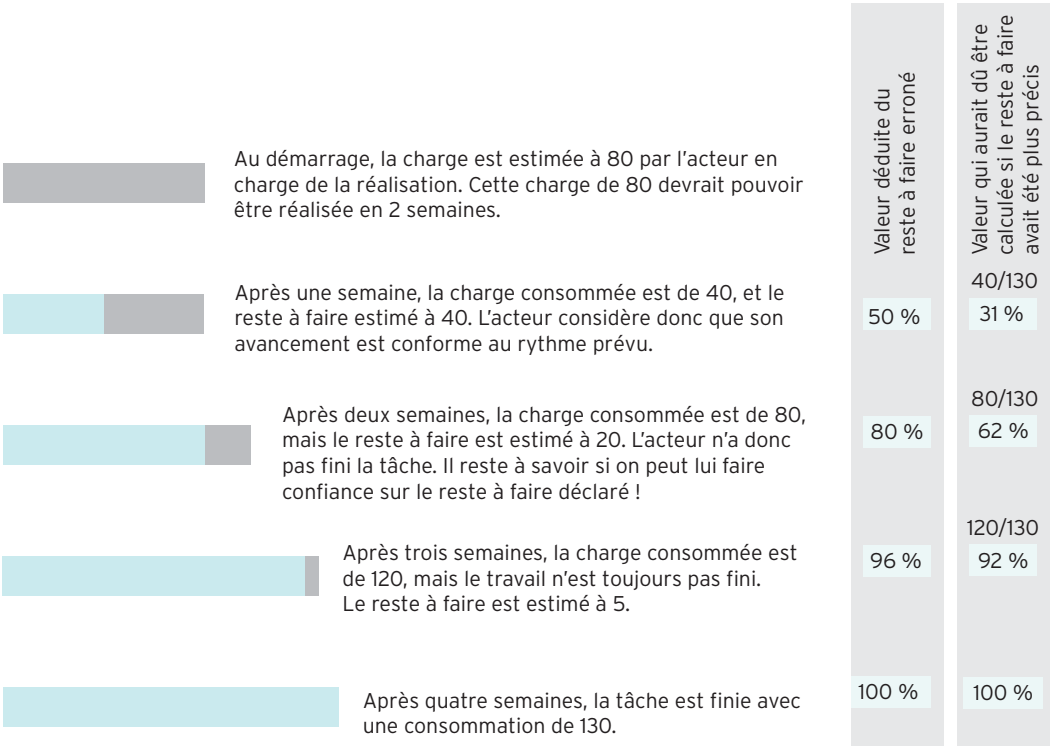
$$\text{Avancement physique} = \frac{\text{Quantité de charge « faite »}}{\text{Quantité de charge « faite » + Reste à faire}}$$

Dans cette méthode, il s'agit bien de charge de travail et non pas, comme la définition de l'avancement physique le stipule, de résultat attendu.

La méthode 6 – le jalonnement du travail

Lorsqu'aucune des méthodes précédentes n'est accessible, il est alors possible de procéder à un jalonnement intermédiaire des travaux considérés, et d'associer les jalons à des pourcentages d'avancement conventionnels, issus de l'expérience.

CAS de Dérive sur une tâche de programmation d'une fonction d'impression pour un logiciel de paie


Valeur déduite du reste à faire erroné
Valeur qui aurait dû être calculée si le reste à faire avait été plus précis
Au démarrage, la charge est estimée à 80 par l'acteur en charge de la réalisation. Cette charge de 80 devrait pouvoir être réalisée en 2 semaines.
Après une semaine, la charge consommée est de 40, et le reste à faire estimé à 40. L'acteur considère donc que son avancement est conforme au rythme prévu.
40/130
50 %
31 %
Après deux semaines, la charge consommée est de 80, mais le reste à faire est estimé à 20. L'acteur n'a donc pas fini la tâche. Il reste à savoir si on peut lui faire confiance sur le reste à faire déclaré !
80/130
80 %
62 %
Après trois semaines, la charge consommée est de 120, mais le travail n'est toujours pas fini. Le reste à faire est estimé à 5.
120/130
96 %
92 %
Après quatre semaines, la tâche est finie avec une consommation de 130.
100 %
100 %

Dans le cas explicité ci-dessus, que les chefs de projet expérimentés ont vécu de nombreuses fois, la situation s'explique généralement par la faible expérience de l'acteur projet. Le rôle du chef de projet est alors de faire progresser l'acteur projet dans sa capacité à ré-estimer le reste à faire :

1) les avancements physiques peuvent gagner en précision ;

2) ce qui permet de rendre plus fiables les dates de fin de tâche et les coûts réels de projet ;

3) et donc en conséquence, génère moins de désorganisation dans l'ensemble des travaux en aval de la tâche considérée. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
42

La valeur acquise

L'INDICATEUR DE LA VALEUR ACQUISE

Pour tout périmètre considéré :

- le projet dans son ensemble ;
- un lot de travaux ;
- une tâche au plus fin du découpage.

Il est nécessaire de déterminer la **valeur qui était prévue au budget** pour le travail effectivement **réalisé** à date.

Généralement, cette valeur est déterminée par le calcul suivant :

Avancement physique à date × Budget de référence validé

Cet indicateur est la valeur acquise (VA)
appelée aussi CBTE.
(Coût Budgétaire du Travail Effectué)

Résumé

La valeur acquise est un indicateur clé d'analyse de la performance du projet.
Elle est égale à la valeur qui est prévue au budget de référence pour le travail effectivement réalisé à cette date. Elle permet de déterminer l'état de santé du projet et donne des orientations pour construire les nouvelles prévisions de projet.
Elle sépare l'analyse de la performance sur les délais et sur les coûts.

Insight

The earned value is a key indicator used to analyze the project's performance.
It is equal to the reference budget's estimated value for the actual work achieved to date. It determines the health state of the project and gives orientation to new project planning.
It separates the performance analysis of time and costs.

OUTIL 42

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La valeur acquise est une valeur calculée dans l'unité monétaire du budget de référence du projet. Elle permet de :

› calculer les écarts de performance sur les coûts du projet et ainsi mieux prévoir le budget à fin de projet ;

› calculer les écarts de performance sur les délais du projet, et ainsi donner des orientations pour la re-planification ;

› évaluer le maximum du montant à payer à un fournisseur dans le cas de projet sous contrat de vente, pour sécuriser le client en évitant qu'il n'ait plus payé que ce qui a été réellement produit.

Contexte

Les calculs de valeur acquise se font sur la base des estimations d'avancement physique. La fiabilité des estimations d'avancement physique produit la fiabilité de la valeur acquise.

Généralement, la valeur acquise est une information stratégique pour les donneurs d'ordre, qui l'utilisent pour disposer du véritable état de santé du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Vérifier la disponibilité des avancements physiques de toutes les tâches en cours de réalisation.

› Calculer la valeur acquise de chaque tâche et calculer les agrégats de valeur acquise sur la base de la décomposition de l'organigramme des tâches.

› Calculer les écarts coûts et écarts délais associés.

› Procéder aux analyses de situation et déterminer les plans d'actions pour redresser le projet le cas échéant.

Méthodologie et conseils

› La mise en œuvre de la valeur acquise est une démarche qui concerne autant le management du projet que chacune des parties intéressées. Le chef de projet est amené à former ses équipes à cette démarche, pour qu'ils en comprennent la puissance et pour qu'ils en jouent.

› La valeur acquise se calcule sur des valeurs d'avancement physique compris entre 15 et 90 % d'avancement physique. En dehors de ces bornes, même si le calcul peut être entrepris, aucune interprétation ne peut en être faite. Seule l'analyse au cas par cas a un sens.

La valeur acquise est un indicateur de pilotage qui permet de faire les analyses de performance sur les délais et sur les coûts.

Avantages

- La valeur acquise est un indicateur pertinent de l'avancement du projet. Il permet de dissocier les écarts en écart coût et écart délai.
- La démarche de la valeur acquise met en marche un cercle vertueux : les données d'avancement fournies par les acteurs sont exploitées et les dérives peuvent être détectées par anticipation.

Précautions à prendre

- L'utilisation trop mécaniste de cette démarche est de nature à faire perdre le sens de la réalité. Quels que soient les résultats de la démarche, le bon sens doit aussi être de la partie, ainsi que la prise en compte des informations de terrain.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 42 →

OUTIL 42

La valeur acquise

Comment être plus efficace ?

La valeur acquise et le budget révisé

La valeur acquise se calcule sur la base du budget initial.

Au cours du projet, des révisions peuvent avoir lieu. Dans ce cas, une fois les révisions acceptées et les modifications de contenus transmises aux responsables des tâches concernées, le calcul de la valeur acquise se fait avec le budget révisé, et l'avancement physique sur le périmètre de tâche révisé.

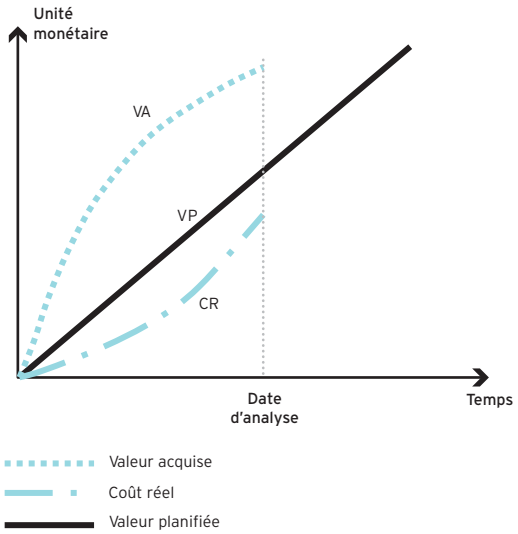
La valeur acquise (VA) et les autres courbes de coûts

La valeur acquise, appelée aussi parfois CBTE, est généralement associée à deux autres courbes, tout aussi fondatrices, mais plus classiques, du management de projet.

La courbe des coûts réels (CR ou CRTE : Coût Réel du Travail Effectué). Ce sont les dépenses effectivement réalisées jusqu'à la date de l'analyse.

La courbe des valeurs planifiées (VP ou CBTP : Coût budgétaire du travail prévu). Ce sont les coûts tels qu'il est prévu qu'ils se réalisent sur la durée de la tâche. Habituellement, le chef de projet s'intéresse à la valeur finale sur la tâche. Dans le cadre de cette courbe, le chef de projet s'intéresse à la manière dont les dépenses vont se dérouler sur la durée de la tâche, en fonction de la description qui en a été faite. Cette courbe n'est jamais tracée manuellement, mais est souvent disponible grâce aux logiciels de gestion de projet. Dans le cas de tâches pour lesquelles l'affectation est constante, cette courbe est une droite proportionnelle.

Les différents cas de figure



Ces 3 courbes peuvent être situées les unes par rapport aux autres selon 6 combinaisons. La figure ci-dessus en explicite une : La VA est supérieure à la VP, qui est supérieure au CR.

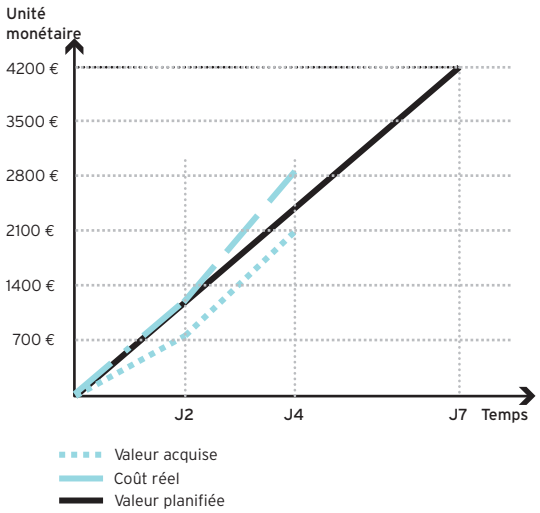
Les 6 cas de figure et les interprétations qu'il est possible d'en faire sont décrits dans le tableau suivant :

Courbe en position supérieure	VA	VA	CR	CR	VP	VP
Courbe en position médiane	CR	VP	VA	VP	VA	CR
Courbe en position inférieure	VP	CR	VP	VA	CR	VA
Interprétation	Projet très en avance et plus productif	Projet en avance et beaucoup plus productif	Projet en avance, mais moins productif	Projet en retard et beaucoup moins productif	Projet en retard, mais plus productif	Projet très en retard, et moins productif

CAS d'une Tâche considérée isolément : redresser la base d'adresses d'un fichier client de 1 400 noms

Pour cette tâche, il a été prévu une charge de 14 jours homme, réalisée par deux personnes sur 7 jours de délai, qui devraient travailler à un rythme de 200 adresses par jour.

Le coût unitaire de la journée de travail d'une personne est de 300 €. Le budget total de la tâche est de 300 x 7 x 2 = 4 200 €.



La prévision de dépense est linéaire, ce qui veut dire que les ressources vont bien être engagées de manière constante.

Sur la première période (les deux premiers jours d'activité : J1 et J2), les ressources sont effectivement engagées de manière conforme à la prévision.

La VP est de 1 200 € (600 € par jour sur 2 jours). Le CR est donc superposé à la VP. Dans le cas présent, le nombre d'adresses redressées a été seulement de 250, soit un avancement physique de 250/1 400 = 18 %.

La VA est donc de 18 % de 4 200 = 756 €

La VA est inférieure à la VP, ce qui laisse apparaître un problème de productivité, et potentiellement un problème de retard. Une action est décidée : il y a plus d'engagement de ressources (en plus grand nombre, ou plus compétentes et plus chères).

Une troisième personne vient renforcer l'équipe en J3 et J4. Cette ressource ajoutée ne coûte que 450 € pour les deux jours.

Sur la deuxième période (J3 et J4), les ressources sont donc engagées de manière supérieure à la prévision. Le CR (Coût réel) en fin de J4 est de 2 850 €. Il passe au-dessus de la courbe VP.

Cette action provoque une accélération de la production : 700 adresses ont bien été redressées. La VA passe à 2 100 €. Cette valeur est encore inférieure à la valeur planifiée (2 400 € à cette date), ce qui peut encore laisser présager un retard de la tâche à la fin. Mais l'écart est en train de se combler. Ce point restera tout de même sous surveillance. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
43

Le concept d'IPC et d'IPD

LES INDICES IPC ET IPD

La valeur acquise étant calculée, il est possible de déterminer deux indicateurs de performance :

L'indice de performance coût

$$IPC = \frac{\text{Valeur acquise}}{\text{Coût réel}}$$

L'indice de performance délai

$$IPD = \frac{\text{Valeur acquise}}{\text{Valeur planifiée}}$$

Ces indicateurs peuvent aussi s'écrire :

$$IPC = \frac{CBTE}{CRTE} \qquad IPD = \frac{CBTE}{CBTP}$$

Résumé

Les indicateurs IPC et IPD sont des indicateurs de performance du projet. Ce sont des valeurs sans unité, comprises entre 0 et l'infini. La valeur normale est 1. Au dessus de 1, il y a surperformance. En deçà de 1, il y a contre-performance. Ils donnent une vision séparée de la performance des coûts et des délais sur le projet.

L'utilisation de ces indicateurs n'a de sens que pour des valeurs acquises supérieures à 15 % et inférieures à 90 % du budget initial. En dehors de ces valeurs, aucune conclusion ne peut être tirée.

Insight

The IPC (CPI : Cost Performance Index) and IPD (SPI : Schedule Performance Index) indicators are project performance indicators. These are values without unit, ranging between 0 and infinity. The normal value is 1. Above 1, there is over-performance. Below 1, there is counter-performance. They give a separate performance viewpoint of the costs and time on the project.

The usage of these indicators only has meaning for earned values superior to 15 % and inferior to 90 % of the initial budget. Outside of these values, no conclusion can be drawn.

OUTIL 43

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Les indicateurs IPC et IPD sont au service du pilotage du projet.

› L'IPC permet d'évaluer la productivité des travaux sur la tâche, et par agrégation, sur l'ensemble des regroupements de travaux.

› L'IPC permet de proposer une nouvelle estimation des coûts pour terminer une tâche.

› L'IPD permet d'évaluer les possibilités de terminer la tâche dans les temps. C'est ensuite par le travail sur le planning que le dimensionnement du retard ou de l'avance peut être effectué.

› L'IPC et l'IPD sont des indicateurs évolués, qui peuvent être présentés dans les tableaux de bord de projet dans les organisations matures en management de projet.

Contexte

Ces indicateurs sont issus des travaux sur la valeur acquise.

De manière générale, la mise en place de l'IPC est aisée, car elle n'a pas de lourds prérequis. Il suffit d'avoir mis en place le relevé de l'avancement physique pour qu'ensuite la valeur acquise soit calculée. Il est aujourd'hui assez systématique que les coûts réels soient relevés. Le ratio IPC est donc alors accessible.

La mise en place de l'IPD a comme prérequis la disponibilité de la valeur planifiée, accessible à chacune des réunions d'avancement. C'est moins fréquent dans les projets. Et cela n'est accessible que par le biais des logiciels de gestion de projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Calculer les IPC et IPD à partir des informations issues de relevés d'activités des acteurs.

2) Analyser les valeurs significativement différentes de 1, valeur normale.

3) Construire des plans d'actions pour aligner le projet sur les délais prévus, et pour réduire les montants de surcoûts liés aux problèmes de productivité.

Méthodologie et conseils

L'utilisation des indicateurs IPC et IPD n'est possible que pour un avancement physique supérieur à 15 %, et inférieur à 90 %. Au-delà de ces bornes, il convient de procéder à une analyse spécifique de la situation.

Le calcul d'une ré-estimation de budget à fin de projet pour une tâche peut être effectué selon 3 possibilités :

› Ré-estimation détaillée par l'étude des travaux restant à faire.

› Méthode des écarts typiques :

$$\text{Budget reéstimé} = \frac{\text{Budget initial}}{\text{IPC}}$$

› Méthode des écarts atypiques :

Budget reéstimé = Coût réel + Budget initial – Valeur acquise ■

IPC et IPD sont des indicateurs de performance de l'exécution du projet. Ils caractérisent l'état du projet en coût et en délai, à tous les niveaux de décomposition du projet.

Avantages

- Les indicateurs IPC et IPD donnent une capacité d'analyse différenciée de la situation du projet en termes de coûts et de délais.
- L'IPC permet de proposer une nouvelle valeur de budget pour réaliser une tâche, en s'appuyant sur l'expérience du début de sa réalisation.

Précautions à prendre

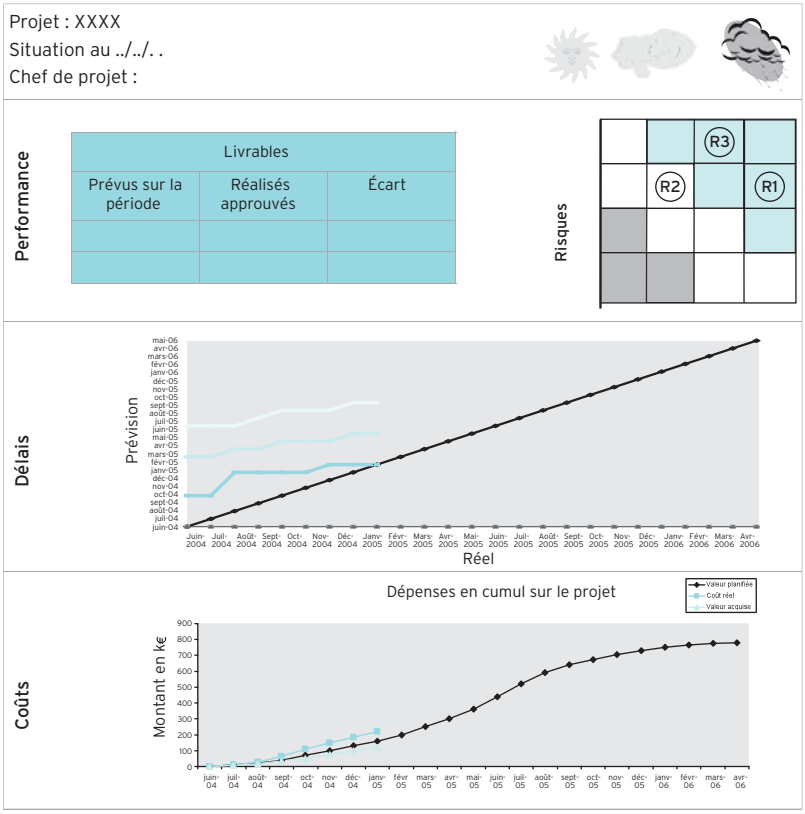
- Ces indicateurs ne sont que le reflet des informations d'avancement physique recueillies. Elles doivent donc être vérifiées auprès des acteurs concernés en cas de dérive.
- L'emploi des formules de calcul ne doit pas faire perdre le bon sens. Chaque résultat produit doit pouvoir être expliqué sous forme d'ordre de grandeur par le chef de projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 44

Le tableau de bord du projet

MODÈLE DE TABLEAU DE BORD DE PROJET



Faits marquants de la période...

Résumé

Le tableau de bord de projet présente, en un nombre de pages restreint, de manière principalement graphique, les indicateurs clés du projet.

Il donne une vision synthétique de l'état de santé du projet : valeur réelle par rapport aux valeurs prévues, tendances.

Il affiche les faits marquants de la période, selon le chef de projet et l'équipe projet.

Il aide les donneurs d'ordre dans leur prise de décision.

Insight

The project control chart presents, in a principally graphical manner with a short number of pages, the key indicators of the project.

It gives a synthetic vision of the health state of the project: real values in comparison with the planned values and tendencies.

It shows the principal events of the past period according to the project manager and the project team.

It assists the project owner and executives in their decision making.

OUTIL 44

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le tableau de bord du projet est un document de synthèse destiné aux donneurs d'ordre et aux membres de l'équipe projet, dans le but de :

› présenter la situation du projet sous les angles performance, coûts, délais et risques ;

› mettre en perspective l'état du projet avec les états décrits dans les points précédents, et ainsi confirmer les dérives ou vérifier la pertinence des plans d'actions correctives précédents ;

› rassurer les parties intéressées sur les projections à fin de projet.

Contexte

› Le tableau de bord est réalisé de manière périodique par le chef de projet, vers ses donneurs d'ordre. Il est aussi communiqué vers l'équipe projet.

› Le tableau de bord est un des documents clés préparés pour les réunions avec les décideurs : comité de pilotage, revue de projet, revue de franchissement de jalon.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Établir le format de tableau de bord dans le plan de management de projet. Mettre en place le dispositif de recueil de l'information nécessaire à son élaboration.

2) Recueillir régulièrement les informations d'avancement et procéder aux agrégations en s'appuyant sur l'organigramme des tâches.

3) Mettre l'information en forme dans le tableau de bord, en conservant systématiquement les données des états précédents. Intégrer les nouvelles estimations à fin de projet.

4) Communiquer le tableau de bord vers les décideurs, pour aider à la prise de décision, et vers les acteurs ayant fourni les données, pour leur montrer l'usage qui est fait de leur travail.

Méthodologie et conseils

› Un tableau de bord de projet doit mettre en perspective les informations de la situation actuelle. Par conséquent, les informations des situations précédentes sont conservées sur le graphique. La situation de la date du jour apparaît clairement et les tendances se profilent. Le chef de projet sait ainsi « comment il en est arrivé là ».

› Dans le cas où le tableau de bord comporte différentes courbes selon un axe de temps en abscisse, il est pertinent de faire coïncider les axes de temps, à la fois en termes d'échelle, et en termes de point zéro. Les données sont ainsi facilement lisibles, car elles apparaissent superposées. ■

Le tableau de bord du projet est un document de synthèse, graphique et visuel, présentant l'état de santé du projet, sous ses dimensions performance, coûts, délais et risques.

Avantages

- Le tableau de bord est l'aboutissement de l'effort de synthèse du chef de projet dans son pilotage. Il permet la prise de recul indispensable, donne de la perspective et facilite la prise de décision.
- Il est suffisamment simple pour être compris par tous sans explication.

Précautions à prendre

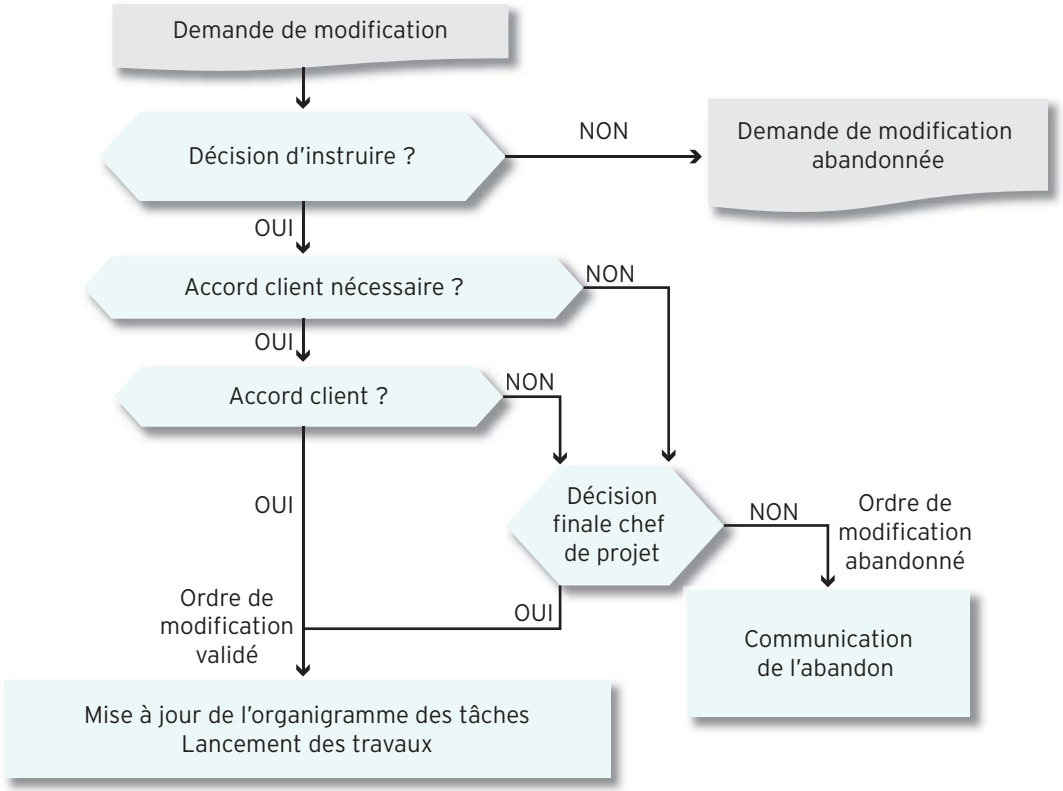
- Le tableau de bord est un document rituel du chef de projet. Une fois l'habitude prise par l'équipe projet et les donneurs d'ordre de recevoir le tableau de bord, il est important de ne plus y déroger, pour éviter le sentiment d'essoufflement.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 45

Le processus de maîtrise des modifications

SCHÉMA DE PROCESSUS DE MAÎTRISE DES MODIFICATIONS



Résumé

Le processus de maîtrise des modifications décrit la succession des activités et des décisions à prendre pour assurer la mise sous contrôle du contenu et du périmètre du projet.

Il prend en compte la nécessité de communiquer auprès des différents acteurs de ce processus :

- demandeurs de modification
- membres de l'équipe projet étudiant les modifications,
- donneur d'ordre.

Insight

The change control process describes the succession of activities and decisions to make in order to assure the control of the project scope.

It takes into account the necessity to communicate with the different members of this process:

- *change requester,*
- *project team members studying the changes,*
- *project owner.*

OUTIL 45

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Structurer l'ensemble des activités visant à mettre sous contrôle le périmètre du projet, ainsi que son budget et son délai de réalisation, dès le démarrage du projet.

Définir une instance unique de recueil de demandes de modifications.

Centraliser la décision sur le chef de projet pour garder la cohérence du projet, quel que soit le nombre de modifications appliquées.

Séparer les modifications qui sont du seul ressort du chef de projet de celles qui sont du ressort du donneur d'ordre, et donc susceptibles d'ajustements de financement.

Optimiser le traitement des modifications en permettant leur regroupement, pour bénéficier de synergies.

Contexte

Le processus de maîtrise des modifications utilise les formulaires de demande de modification et d'ordre de modification décrits par ailleurs.

C'est un processus qui se met en place dès le début du projet, et s'aligne sur les habitudes de fonctionnement de l'organisation. Les membres de l'équipe projet pouvant appartenir à plusieurs projets, il est important que les pratiques en gestion des modifications soient homogènes entre projets, pour faciliter la mise en application.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Adapter le processus à l'organisation et à la complexité du projet.

› Former les membres de l'équipe projet au processus et au concept de modification.

› Rappeler, lors des réunions d'avancement, le fonctionnement du traitement des modifications.

› Surveiller les temps de traitement du processus : temps moyen de passage dans chacune des étapes, modifications particulières qui subissent des temps de traitement particulièrement longs. En effet, le processus doit rester fluide pour qu'il n'y ait pas de comportement d'évitement par les membres de l'équipe projet.

Méthodologie et conseils

› Ce processus peut être outillé *via* une base de données ou un intranet. Dans ce cas, les différentes étapes listées doivent être prévues.

› Le chef de projet doit faire vivre ce processus, en en parlant dans les réunions d'avancement, en tenant à jour un tableau d'analyse quantitative des modifications, avec les modifications en cours, les modifications traitées, etc.

› Les audits de projet et les revues de projet peuvent donner lieu à vérification du bon usage de ce processus.

Le processus de maîtrise des modifications décrit les activités à réaliser, les documents à produire et les décisions à prendre pour maîtriser les modifications du projet.

Avantages

- La définition et la diffusion d'un processus de maîtrise des modifications mettent sous contrôle les risques de dérive de contenu de projet.

Précautions à prendre

- Le fonctionnement au quotidien doit rester souple et réactif, tout en restant obligatoire.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 45 ➔

OUTIL 45

Le processus de maîtrise des modifications

Comment être plus efficace ?

Les principes de gestion des modifications

› Une évolution se caractérise par :

– un changement, c'est-à-dire un passage d'un état à un autre ;

– la stabilité de l'état d'origine et de l'état après changement ; on ne parle pas d'évolution lorsqu'un contributeur réalise progressivement un dossier d'étude ou une note de calcul ; il y aura évolution si, cette note ayant été validée, un changement est demandé sur une des caractéristiques d'entrée.

› Les évolutions se classent en 2 catégories :

– L'amendement, « évolution mineure n'affectant aucune des caractéristiques définissants le besoin et sans répercussion sur l'utilisation du résultat du projet ». Les amendements ne sont pas gérés au sein du processus de maîtrise des modifications. Ils sont documentés au fur et à mesure des travaux, et n'ont pas besoin d'approbation par le chef de projet. Leur impact est minime en termes de coûts et de délais.

– La modification, « opération à caractère définitif effectuée sur un projet ou un ouvrage, en vue d'en améliorer le fonctionnement ou d'en changer les caractéristiques d'emploi. Une modification n'est exécutoire que si elle a reçu l'approbation et l'autorisation du chef de projet. », selon le dictionnaire du management de projet AFITEP (4e édition, AFNOR).

Les modifications sont repérées en tant que telle, et donnent lieu à élaboration d'une demande de modification. Il n'est pas utile de rédiger une demande de modification lorsqu'il est certain que les impacts prévisionnels sont faibles.

Limiter la prise en compte des modifications

Hormis les bénéfices attendus de la prise en compte de la modification, il y a souvent des inconvénients, qui sont généralement peu pris en compte : désorganisation, altération des relations avec le donneur d'ordre, sentiment au sein de l'équipe d'avoir travaillé pour rien, et parfois, attente d'une éventuelle modification avant de traiter un point particulier…

La décision de prendre en compte une modification doit intégrer ces inconvénients, et ainsi garantir l'amélioration au global sur le projet.

Il convient de plus de se rappeler que les modifications sont parfois optionnelles…

Rendre le processus incontournable

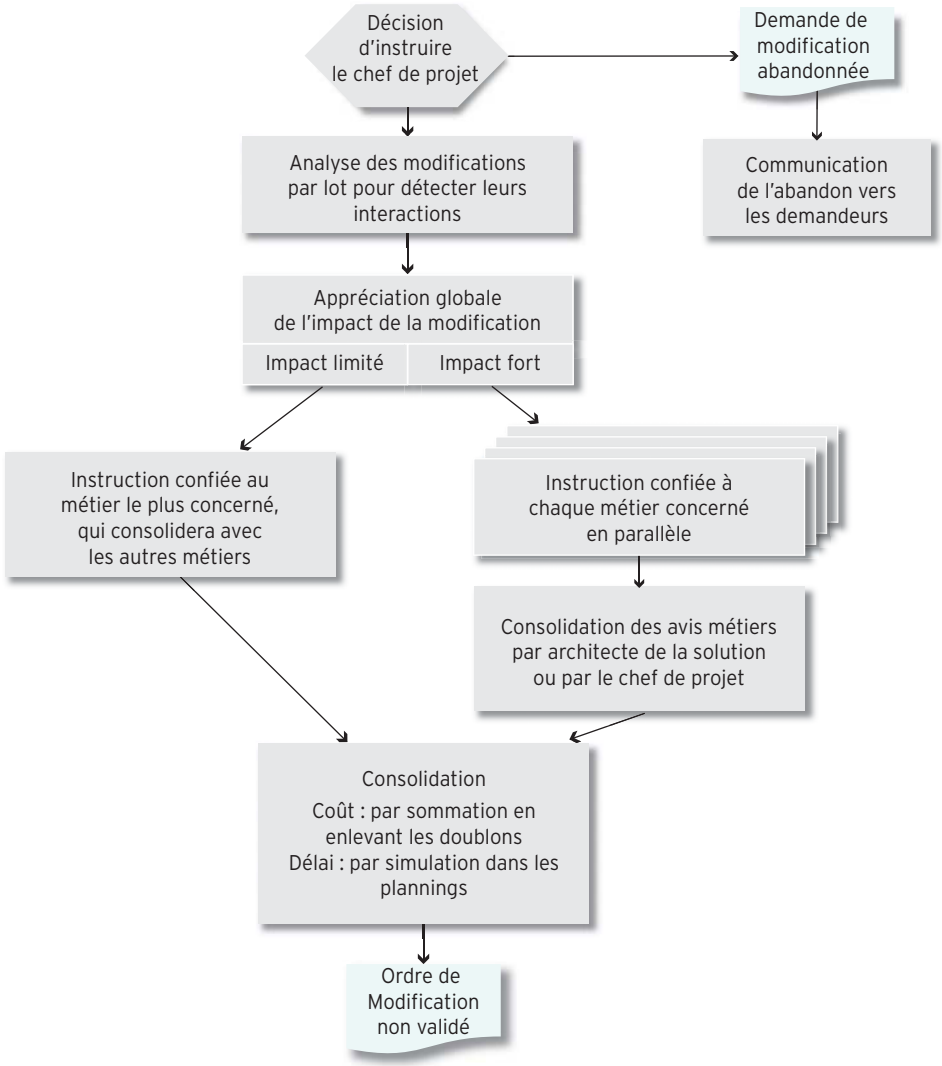
Pour que chaque modification soit bien pistée au sein de ce processus, il convient de le faire vivre avec des règles de vie sécurisantes :

› Aucune demande de modification n'est idiote. Les demandes non pertinentes sont enlevées dès le début du processus, donc avec un impact très faible.

› Toutes les validations intermédiaires au cours du projet n'acceptent des écarts aux données de référence que s'ils sont appuyés par un ordre de modification validé.

› Toute demande de modification est systématiquement entrée dans le processus, et donnera lieu à une information sur la décision prise.

ZOOM sur L'instruction d'une modification


Décision d'instruire le chef de projet
Demande de modification abandonnée
Analyse des modifications par lot pour détecter leurs interactions
Communication de l'abandon vers les demandeurs
Appréciation globale de l'impact de la modification
Impact limité
Impact fort
Instruction confiée au métier le plus concerné, qui consolidera avec les autres métiers
Instruction confiée à chaque métier concerné en parallèle
Consolidation des avis métiers par architecte de la solution ou par le chef de projet
Consolidation
Coût : par sommation en enlevant les doublons
Délai : par simulation dans les plannings
Ordre de Modification non validé

L'instruction des modifications repose sur 3 principes :

1) Les modifications sont toujours évaluées en groupe, pour immédiatement détecter les modifications proches ou contradictoires, et les modifications à forte interaction. Leur instruction sera alors conduite simultanément.

2) L'instruction porte d'abord sur le volet technique de la solution, les conséquences projet de coût et délai sont évaluées dans un deuxième temps.

3) Les modifications simples ne sont pas traitées de la même façon que les modifications à fort impact. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 46

La demande de modification

EXEMPLE DE FORMULAIRE DE DEMANDE DE MODIFICATION

Nom du projet	Demande de modification N°...	Version :
Demandeur :	Date :	
Catégorie de la demande : A : Demande client B : Anomalie majeure C : Anomalie mineure D : Amélioration marge		
Résumé de la modification demandée		
Description détaillée de la modification demandée		
Motif de la demande (joindre justificatif)		
Solution proposée (joindre croquis éventuellement)		
Recommandations pour instruction		
Informations de coûts		
Ordre de grandeur du coût de la modification		Ordre de grandeur du coût de l'instruction	
Modalité de financement de la modification		Code d'imputation	
Accord pour instruction : OUI NON			
Pour instruction :	Pour information :	Demandeur :	

Résumé

Le formulaire de demande de modification permet à toutes les parties intéressées de formaliser les modifications qu'elles souhaitent voir prises en compte par le projet.

Sa structure invite les demandeurs à proposer des évaluations économiques du traitement de la demande et de la demande elle-même. Elle sensibilise donc à l'impact économique de la demande.

Une fois la demande de modification rédigée, elle rentre dans le processus de maîtrise des modifications.

Insight

The change request allows all stakeholders to formalize the changes they wish to see taken into account by the project.

Its structure invites the requesters to propose economical evaluations of the treatment of the request and of the request itself. It creates awareness of the economical impact of the request.

Once the request is completed, it enters into the change control process.

OUTIL 46

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La fiche de demande de modification est le document d'entrée du processus de maîtrise des modifications. Elle permet de :

› décrire la modification sous la forme du besoin à satisfaire, et de la solution possible à mettre en œuvre ;

› esquisser les impacts de la modification sur le reste du projet ;

› évaluer sous la forme d'ordre de grandeur les coûts générés par la modification, ainsi que les coûts de son instruction ;

› faciliter la prise de décision sur la suite à donner à la demande de modification.

Contexte

La demande de modification intervient en amont du processus de maîtrise des modifications. Elle peut concerner la totalité des parties intéressées au projet, que celles-ci soient internes à l'équipe projet ou même externes. De manière indirecte, il doit être possible, à des parties pouvant avoir une influence sur un projet (syndicat, autorité réglementaire, etc.), de proposer une modification au travers de ce formulaire.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Valider, lors du montage du projet, la pertinence du formulaire proposé et apporter les ajustements requis.

› Diffuser le formulaire au sein de l'équipe projet et auprès des parties intéressées proches du projet. Former à l'utilisation du formulaire et donner des feedbacks réguliers sur la qualité du remplissage dès la remise des fiches complétées.

› Traiter toutes les fiches reçues. Garder la trace des réponses faites et informer systématiquement tous les demandeurs des réponses.

› Procéder à des audits réguliers du système pour s'assurer que le formulaire est convenablement employé.

Méthodologie et conseils

› Un des facteurs clés de succès de cet outil est son utilisation systématique pour toutes les modifications. Pour ce faire, l'accompagnement par le chef de projet est important. Son rôle réside dans l'aide au remplissage des données, dans la fourniture de lignes directrices pour la production des ordres de grandeur de coût.

› La solution proposée, les recommandations pour l'instruction et les ordres de grandeur de coût sont des données facultatives de la fiche. ■

La demande de modification définit les informations qui permettent de décider si l'instruction de la modification doit être réalisée.

Avantages

- Le traitement de toutes les demandes de modification par un circuit unique est une excellente manière de se prémunir des dérives de contenus dans les projets.
- La structuration des données à renseigner aide les demandeurs à se poser suffisamment de questions avant de proposer une demande de modification.

Précautions à prendre

- La mise en place d'un circuit d'informations obligatoire et contraignant est parfois mal vécue. Pour en faciliter l'appropriation, le chef de projet veille à accompagner les parties intéressées dans leur utilisation du document, et à donner des retours d'informations de manière systématique.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 47

Le tableau de maîtrise des heures passées

CONSTRUCTION DU TABLEAU DE MAÎTRISE DES HEURES PASSÉES

Projet :	Responsable :	Période de gestion :	Date : ../../....

Code tâche [1]	Libellé tâche [2]	Acteur [3]	Budget initial [4]	Révision [5]	Budget révisé (de référence) [6]	Consommé en cumul de la période précédente [7]	Consommé de la période [8]	Avancement physique [9]	Reste à faire [10]	Ré-estimation [11]	Écart [12]	Date de fin initialement prévue [13]	Date de fin re-prévue [14]
...													

Résumé

Le tableau de maîtrise des heures passées s'applique aux projets dont une des problématiques est de piloter la charge des acteurs impliqués. Il établit la référence de départ, à partir du budget initial du projet, et évolue au fur et à mesure de l'avancement du projet. La maille de ce tableau se situe au niveau de la tâche et de l'acteur mobilisé pour réaliser cette tâche. Si une tâche est réalisée par deux acteurs, ce tableau aura deux lignes.

Chaque ligne du tableau commence à vivre dès le début de réalisation de la tâche concernée, et chaque ligne s'éteint dès que la tâche est terminée, à savoir : quand le résultat a été validé par la personne autorisée.

Insight

The table of workload control applies to projects for which one of the problems is managing the workload of team members. It sets an initial standard, starting from the initial project budget and evolves as the project progresses. The mesh size of the table is at the task level and actor mobilized to perform this task. If a task is performed by two actors, this table needs two rows.

Each table row starts being managed from the beginning of realization of the task concerned and each line goes out as soon as the task is completed, i. e., when the result was validated by the authorized person.

OUTIL 47

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Disposer d'un état au fil de l'eau de la prévision cumulée des dépenses du projet sous l'angle des charges de travail.

› Communiquer aux acteurs le budget pour les tâches qu'ils ont à réaliser sur une période.

› Disposer d'un support formel, et leur demander les informations d'avancement de manière analytique.

› Calculer une prévision à fin de tâche, puis à fin de projet, qui soit la plus réaliste possible.

Contexte

Le tableau de maîtrise des heures passées est un document initialisé à partir des données du budget initial du projet.

Il est complété par l'organigramme des tâches et les affectations de tâches au travers de la matrice de responsabilité (cf. outil 15).

Ce tableau est aussi connecté au planning du projet. Simultanément avec la demande d'informations de charge de travail, il est possible de demander les informations de date prévisionnelle de fin à jour.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Initialiser le tableau qui servira de base pour la période de gestion à venir et le mettre à disposition des acteurs concernés. Il contient les informations du budget initial et de la matrice de responsabilité. Les tâches qui doivent figurer sont établies grâce au planning du projet :

– les tâches devant commencer sur la période à venir, selon le planning ;
– les tâches en cours sur la période à venir ; ces tâches sont celles qui devaient être en cours sur cette période selon le planning, ainsi que les tâches non terminées car en retard en début de période ;
– les tâches terminées au cours de la période passée ne figurent plus dans le tableau qui est utilisé pour les échanges avec les acteurs (filtre positionné par exemple), mais elles figurent pour calculer les cumuls sur le projet.

› Obtenir en fin de période, de chacun des acteurs, les seules informations clés :

– le consommé sur la période ;
– l'avancement physique sur la période ;
– la nouvelle date de fin prévue de la tâche.

› Calculer la ré-estimation du budget de la tâche, en utilisant les méthodes de calcul vues dans l'outil IPC et IPD (cf. outil 43).

› Décider des actions correctives à mettre en place avec l'acteur projet concerné, et procéder aux modifications en cascade sur les autres composantes du projet :

– en cas de retard de fin de tâche, décaler les tâches aval en cohérence ;
– en cas de besoin de charge supplémentaire, analyser les impacts sur les histogrammes de ressources et détecter les tâches aval en péril par indisponibilité de ressources, encore focalisées sur des tâches amont en retard.

Au-delà du recensement des heures passées, ce tableau doit permettre de prévoir combien d'heures vont être dépensées au total sur chaque tâche.

Méthodologie et conseils

› Installer et faire durer le rituel du tableau de maîtrise des heures passées, pour que l'équipe ait conscience de l'importance du suivi des ressources et donc des délais.

› Élaborer avec les acteurs les actions correctives nécessaires et faire circuler l'information de décalage. ■

Avantages

■ Obtenir une vision périodique de l'état d'avancement de toutes les tâches. Mettre en exergue les tâches en retard, et disposer d'une prévision de l'écart cumulée à fin de projet.

Précautions à prendre

■ Donner le droit à l'erreur aux acteurs du projet. C'est la meilleure façon d'obtenir des informations fiables d'avancement physique et de reprévision de date.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
48

Le tableau de maîtrise des achats

CONSTRUCTION DU TABLEAU DE MAÎTRISE DES ACHATS

Projet :	Responsable achat projet :	Période de gestion :	Date : ../../....

Code achat [1]	Libellé achat [2]	Fournisseur [3]	Prix unitaire [4]	Quantité [5]	Budget initial [6]	Révision [7]	Budget révisé (de référence) [8]	Engagé [9]	Estimation du reste à engager [10]	Ré-estimation du total à fin de projet [11]	Écart [12]
....											

Résumé

Le tableau de maîtrise des achats s'applique aux projets pour lesquels la part achetée est importante. Il permet de surveiller l'ensemble des achats à réaliser. La part achetée est ré-estimée à périodicité régulière, et cumulée sur la totalité du projet. Les écarts sont calculés au fur et à mesure de l'avancement.

Ce tableau assure l'articulation avec le service achat. Le chef de projet vérifie que le processus achat de l'entreprise est appliqué, avec les adaptations nécessaires pour le fonctionnement en projet.

Insight

The table of purchasing control applies to projects for which the purchased part of the budget is important. It can monitor all purchases to be made. The purchased total is re-estimated at regular intervals, and accumulated over the entire project, in order to identify differences with initials estimates.

This table provides the link with the purchasing department. The project manager verifies that the company purchase process is applied, with the necessary adaptations for his project.

OUTIL 48

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Disposer d'une vision permanente des achats à réaliser et de leur taux d'avancement.

› Disposer de prévisions de dépenses à fin de projet remises à jour périodiquement sur le projet, et donc de plus en plus fiables.

Contexte

Le tableau de maîtrise des achats est initialisé à partir des données de l'organigramme des tâches. Les informations de coût sont issues du budget du projet.

Ce tableau est élaboré en étroite collaboration avec le service achat en utilisant le processus achat de l'entreprise :

› formalisation du besoin à satisfaire, recherche de l'ensemble des fournisseurs capables de satisfaire le besoin, et établissement d'un premier modèle de coût de l'achat permettant de définir l'objectif de prix d'achat ;

› consultation des fournisseurs référencés (éventuellement précédée par un appel à candidatures pour les achats complexes ou spécifiques) ;

› réception et dépouillement des offres, proposition de choix aux décideurs ;

› négociation finale avec le fournisseur sélectionné et rédaction du contrat ;

› surveillance de la réalisation de la prestation, et suivi des engagements de l'entreprise en cohérence avec la valeur acquise des travaux ;

› recette finale de l'achat, une fois l'ensemble des travaux réalisés et validés avec ou sans dérogation par le donneur d'ordre.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Au début de la réalisation du projet, initialiser le tableau avec tous les achats prévus sur le projet, ainsi que les quantités prévues et les prix de référence ayant servi à l'élaboration du budget.

Produire un point formel à chaque période de gestion, permettant de compléter progressivement le tableau : fournisseur choisi, prix négocié, engagement partiel ou total pris.

Mettre à jour les engagements, à partir des informations données par chacun des acteurs en charge d'un ou plusieurs achats.

Ré-estimer le reste à engager, en prenant en compte les plus récentes informations disponibles sur le projet : modification des quantités, modification des prix unitaires, modification des frais logistiques, etc.

Décider des actions correctives à mettre en place avec l'acteur projet concerné.

Faire procéder à un bilan achat périodique, pour sécuriser le coût final du projet.

Méthodologie et conseils

› Installer et faire durer le rituel du tableau de maîtrise des achats, pour mettre les achats sous tension.

› Graduer la pression sur les achats en fonction de leur caractère stratégique : un achat à haut niveau de technicité, ou nécessitant des compétences rares sera surveillé de très près par le projet tout au long de son exécution. Un achat plus basique, de commodité, pourra être traité avec une plus forte pression sur les prix, et seule la tenue du plan d'approvisionnement sera mise sous contrôle. ■

Avantages

- La vision agrégée des achats permet de maximiser la puissance d'achat du projet et ainsi d'obtenir plus facilement satisfaction de ses fournisseurs.
- Obtenir une vision périodique de l'état d'avancement de tous les achats. Mettre en exergue les achats en cours de dérive et vérifier si au global le projet est en péril.

Précautions à prendre

- Ajuster les efforts de gestion des achats en fonction de leur nature.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 49

La fiche action risque

LA FICHE ACTION RISQUE

FICHE ACTION RISQUE	ÉDITION DU :
PROJET : Préparation du congrès prévu en S.17	
ACTIVITE CONCERNEE : Equipe technique	PERIODE ACTIVE : Jusqu'au congrès
CODE DU RISQUE : R010	FAMILLE : Technique
RESPONSABLE : C. CHENU (organisation et qualité)	
LIBELLE COURT : Dépôt de bilan du fournisseur d'équipements vidéo	
DESCRIPTION DU RISQUE Le fournisseur sélectionné et référencé pour louer et installer les équipements vidéos utilisés pendant le congrès dépose le bilan, et ne peut assurer la prestation attendue	

ACTIONS DE TRAITEMENT DU RISQUE

N	Description action	Responsable	Date de réalisation visée	Budget (en charge ou euro)	Réalisé
1	Sélection d'une seconde source et négociation d'un accord sur les prix et les conditions de fourniture.	P. RUBON (acheteur)	Semaine 14	3 j × h	
2	Visite fournisseur deux semaines avant le congrès pour faire le point sur la situation de l'entreprise.	C. CHENU	Semaine 15	2 j × h	
3	...				
4					

JOURNAL

NOUVELLE DECISION DE MAITRISE DU RISQUE

- Acceptation : ☐ suite à réduction réussie
- Transfert : ☐ Vers : .....
- Réduction : X Impact (I) ou Proba (P) : I
- Elimination : ☐

DATE DE CLÔTURE : ...

Résumé

La fiche action risque liste les actions spécifiques qui vont être menées pour traiter les risques identifiés. Elle est élaborée par le responsable du risque, avec l'aval du chef de projet pour l'obtention des ressources associées.

Les actions décidées sont intégrées dans l'organigramme des tâches, le planning et le budget du projet. Des budgets leur sont alloués. L'avancement de ces actions est maîtrisé et les résultats produits sont reportés dans cette fiche. Il est alors possible de décider de continuer les actions ou de les arrêter.

Insight

The Risk Action Form lists the specific actions that will be undertaken to address the risks identified. It is developed by the risk responsible, with the approval of the project manager to obtain related resources.

Agreed actions are included in the WBS, schedule and budget of the project. The progress of these actions is controlled. The results produced are shown in this form. It is then possible to decide to continue or stop action.

OUTIL 49

La fiche action risque

La fiche action risque insère la gestion des risques dans les outils traditionnels de la gestion de projet.

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Décrire les actions à réaliser pour réduire ou transférer le risque concerné.

› Obtenir la validation du chef de projet sur les ressources à mobiliser.

› Faciliter l'intégration des actions dans l'organigramme des tâches et dans le planning.

› Documenter l'état du plan d'actions pour le risque au fur et à mesure de sa réalisation.

› Faciliter la prise de décision d'arrêter un plan d'actions, quand les résultats intermédiaires obtenus sont suffisants au regard de l'objectif global fixé.

Contexte

Une fiche action risque assure la traçabilité des actions menées. Élaborée par le responsable du risque, elle décline les quatre types de décisions qui peuvent être prises pour un risque :

› Acceptation. Le risque est accepté en l'état. Dans ce cas, il ne sera pas fait de fiche action risque !

› Élimination. Le risque ne peut être laissé dans le projet. Il faut donc lancer des actions qui vont faire que le risque n'aura plus de raison d'être évoqué.

› Transfert. Le risque est transféré à un acteur plus qualifié pour en assurer la gestion. Une action de recherche d'un assureur par exemple peut être lancée.

› Réduction. Des actions sont lancées pour réduire le risque selon deux dimensions :

– réduction de la probabilité d'apparition, en agissant sur les causes du risque ;
– réduction de l'impact du risque, en agissant sur les effets, on parle alors de plan de secours.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Une fois le risque identifié, la fiche de risque complétée, et la décision prise de lancer des actions, le responsable du risque élabore un plan d'actions. Il se compose de plusieurs scénarios qu'il présente au chef de projet. Celui-ci peut alors choisir le meilleur scénario en intégrant la vision d'ensemble du projet.

› Les membres de l'équipe projet en charge du management de projet intégrent les actions dans l'organigramme des tâches et dans le planning.

› Les responsables des actions donnent leur résultat d'avancement via les réunions d'avancement, la fiche action risque peut ainsi être mise à jour.

Méthodologie et conseils

› Seul le responsable du risque est autorisé à apporter des modifications sur cette fiche. C'est cependant bien le chef de projet qui en assure la validation. En cas de dépassement de seuil de criticité, le chef de projet peut avoir à faire appel à sa tutelle de projet (commanditaire du projet, ou hiérarchie du chef de projet).

› La fiche action risque peut parfois être intégrée dans la fiche de risque. ■

Avantages

- Les activités de gestion des risques sont bien insérées dans la gestion au global du projet, notamment sur la dimension « charge et disponibilité des ressources ».
- Si des résultats plus rapides sont obtenus, des actions décidées initialement peuvent facilement être annulées, car devenues inutiles.

Précautions à prendre

- La réalisation des actions décidées peut avoir des conséquences indirectes sur d'autres risques. Il est donc nécessaire de réévaluer l'ensemble des risques au fur et à mesure de l'exécution des plans d'actions.

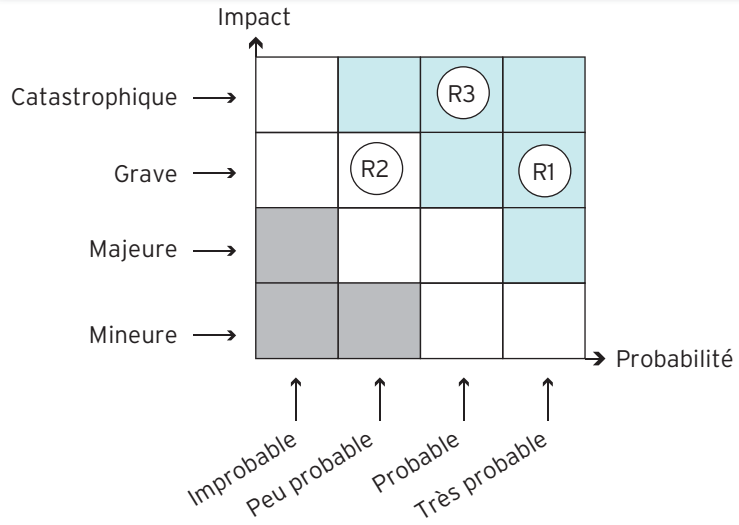
© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
50

La matrice des risques

LA MATRICE DES RISQUES

Projet : Date : .. /.. /....



Résumé

La matrice des risques donne une vision graphique de la situation des risques dans le projet. Elle met en avant les efforts mis en œuvre par l'équipe projet pour identifier et évaluer les risques. Ses versions successives tracent l'évolution de l'exposition aux risques du projet.

La communication large de la matrice des risques développe la culture risque au sein du projet et de l'entreprise. Elle suscite des réactions de la part des autres acteurs de l'entreprise, qui permettent d'enrichir l'approche risque du projet.

Insight

The risk matrix provides a graphical view of the risk situation in the project. It highlights the efforts made by the project team to identify and assess risks. Successive versions trace the evolution of the risk exposure of the project.

Wide communication of risk matrix develops risk culture within the project and the company. It provokes reactions from other actors in the company, that enriches the risk approach on the project.

OUTIL 50

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Disposer d'une vision graphique globale de l'ensemble des risques majeurs du projet.

› Communiquer vers l'ensemble des parties prenantes du projet sur la gestion des risques.

› Obtenir des retours d'informations des parties prenantes, possibles parce que ce document est très lisible, explicite, et générateur de bien plus de réactions qu'un tableau comme le registre de risque.

› Afficher en permanence à l'équipe projet l'état des risques, pour en faire une préoccupation de tous les jours, et ainsi participer à la culture risque du projet.

Contexte

Le format type de la matrice des risques est établi par les décideurs en charge de la gestion des risques au niveau de l'entreprise. Si cela n'a pas été le cas, le chef de projet peut prendre l'initiative d'en créer un, et de le généraliser sur tous ses projets.

La matrice de risque peut être un élément constitutif du tableau de bord du projet. Elle est un élément clé de l'empreinte que le projet va laisser dans l'entreprise. Son impact visuel est puissant et peut parfois mettre au second plan d'autres éléments du projet, comme un planning de GANTT ou un tableau de maîtrise des coûts.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Mettre à jour le registre des risques lors de la préparation et lors du déroulement de la réunion d'avancement.

› Produire la nouvelle version de la matrice des risques en insérant les données décrites dans le registre des risques :

– choisir les risques à faire figurer ;

– décider de produire une matrice unifiée ou plusieurs matrices par thématique.

› Insérer la matrice dans le tableau de bord du projet.

› Diffuser ce document *a minima* auprès des parties prenantes impliquées dans la réduction de l'exposition aux risques de l'entreprise et des projets.

Méthodologie et conseils

› Le modèle de matrice des risques est localisé dans le référentiel du management de projet de l'entreprise. Dans le cas où il est inexistant, il est défini par le chef de projet qui peut en assurer la diffusion auprès de ses collègues chefs de projet.

› Les différentes versions de cette matrice sont conservées, pour faciliter le retour d'expérience qui sera fait en fin de phase ou en fin de projet. Les évolutions des risques sont généralement très apprenantes pour les projets futurs. ■

La situation du projet est-elle critique ? La matrice des risques en donne une vision globale immédiate.

Avantages

■ L'avantage est l'impact visuel de l'outil, qui convainc sans formation ni explication additionnelle tous les acteurs du projet.

Précautions à prendre

■ Le registre des risques peut contenir un trop grand nombre de risques, qu'il n'est pas possible de faire figurer en totalité sur une seule matrice.

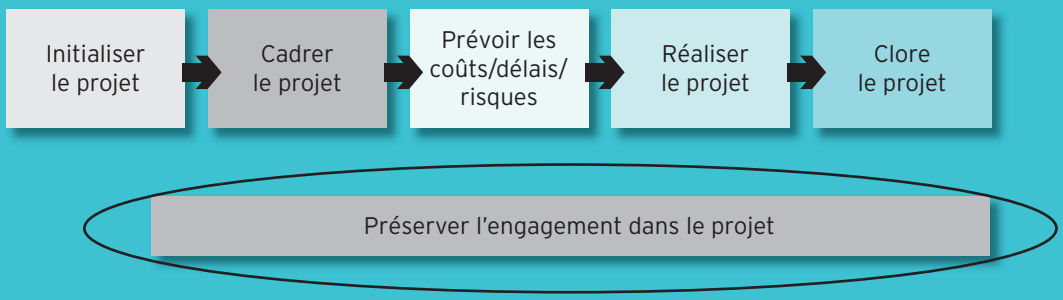
© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

DOSSIER

5 PRÉSERVER L'ENGAGEMENT

« Tout engagement génère des compromis, et il est évidemment beaucoup plus facile de rester soi-même en ne faisant rien. »

Ethan Hawke



Manager une équipe projet, c'est la conduire à la performance, c'est obtenir des résultats à travers l'engagement de quelques experts sur lesquels le chef de projet n'a (bien souvent) aucune autorité hiérarchique. Un des rôles clés du chef de projet est donc de créer des conditions favorables à la mobilisation de son équipe. Cela suppose pour lui de maîtriser cinq grands leviers.

Motiver

Le chef de projet doit tout d'abord trouver les clés qui permettront d'allumer les « moteurs » de ses équipiers, en intégrant bien le fait que chacun d'entre eux sera différent. Le levier de motivation qui animera un équipier pourra potentiellement en démotiver un autre ! Comment faire ? Prendre conscience de l'ensemble des leviers qui existent dans le projet, et prendre le temps d'écouter, d'écouter, d'écouter.

Adapter son style de management

Comme dans beaucoup de choses, l'excès est toxique. Le chef de projet ne peut pas rester 100 % directif tout au long du projet. Pour obtenir l'efficacité de son équipe, il devient

équilibriste, et son art consiste à passer d'un style de management à un autre en fonction des situations qu'il rencontre.
Loin des yeux, loin de l'engagement ? Adapter son style de management, c'est aussi intégrer la dimension « distance » à l'équation, et obtenir que les choses se fassent, même quand les équipiers ne se trouvent pas dans le bureau d'à côté.

Rituels

Comment souder une équipe dans un projet où tout est nouveauté, changement, rupture ? Le chef de projet fait vivre des rituels, au travers de réunions récurrentes qui vont permettre à l'équipe projet de conserver des points de repères fixes.

Gérer les désaccords

Les désaccords sont inhérents au fonctionnement en mode projet… et ils sont même souhaitables ! Un désaccord bien géré est vecteur d'engagement et de solutions nouvelles pour le projet.
Le chef de projet joue un rôle clé pour définir le bon mode de résolution de ce désaccord et faire respecter, si nécessaire, les étapes de la négociation de coopération.

Conduire le changement

De nombreux projets bouleversent les compétences, les rôles, les méthodes, voire les valeurs des parties prenantes du projet. Et comme disait Marc Twain : « On ne se débarrasse pas d'une habitude en la jetant par la fenêtre. Il faut lui faire descendre l'escalier, marche après marche. »
Le chef de projet catalyse le changement de 2 manières :

› en planifiant des actions d'information, de communication, de formation, et de participation des personnes impactées ;

› en construisant une stratégie d'alliance avec des acteurs influents.

Ce dossier mettra plus partiellement l'accent sur les outils qui permettent d'installer et d'entretenir la motivation et l'engagement des acteurs tout au long du projet.

LES OUTILS

51 La motivation des équipiers du projet 136
52 Les 4 styles de management 138
53 La gestion des désaccords 140
54 La négociation 142
55 La réunion d'avancement de projet 144
56 Le comité de pilotage 148
57 La réunion de résolution de problème 150
58 Le management à distance 152
59 La matrice attitude-influence 154
60 Le plan d'action de conduite du changement 156

OUTIL 51

La motivation des équipiers du projet

TABLEAU DES CLÉS DE MOTIVATION DU PROJET

Leviers de motivation (source : Maslow)	Exemples	Fait dans mon projet ?	Qui dans l'équipe est sensible à ce levier ?
Dépassement de soi	Proposer des tâches qui permettent aux employés de devenir des experts		
	Faire réaliser un ensemble plutôt qu'une partie, c'est donner à l'individu une unité naturelle et complète de travail		
	Introduire des tâches nouvelles et des tâches plus difficiles		
Besoin de reconnaissance	Faire des rapports périodiques à l'équipier, reconnaître ses résultats ou efforts		
	Accorder plus de liberté à l'équipier dans la manière d'accomplir son travail		
	Retirer certains mécanismes de contrôle sans détruire les possibilités de vérification, voire permettre des auto-contrôles par l'équipier lui-même		
	Permettre à l'équipier de présenter son travail au comité de pilotage, et de se faire connaître		
	Tenir le hiérarchique de l'équipier informé des résultats		
Besoins d'échange, de communication, d'appartenance à un groupe	Prendre le temps de rencontrer l'équipier et de définir son rôle dans l'équipe		
	Organiser une réunion de lancement avec un moment de convivialité		
	Organiser des réunions d'avancement rituelles, avec des pratiques propres à l'équipe projet		
	Favoriser les moments informels : machine à café, repas collectifs, etc.		
Élimination de l'incertitude	Montrer l'implication du commanditaire du projet pour prouver que le projet n'est pas « vain » et qu'il ne va pas s'arrêter en cours de route		
	Donner un cadre précis par rapport à la réalisation de la tâche		
	Utiliser les outils de pilotage qui rassurent		
Qualité de vie professionnelle	Garantir les moyens, la disponibilité nécessaire pour réaliser la tâche		
	Faire attention à ce que la fréquence et les horaires des réunions d'avancement respectent le rythme personnel/professionnel de l'équipier		

Résumé

La motivation de chaque équipier ne se décrète pas, elle se construit. Au travers de sa fameuse pyramide, Abraham Maslow a exprimé que les besoins humains sont dynamiquement fluides – avec plusieurs de ces besoins présents dans une personne simultanément.

Transposés à l'univers des projets, ces 5 niveaux de besoins donnent des pistes concrètes au chef de projet pour mettre en place les conditions de la motivation de son équipe.

Insight

The motivation of each team member cannot be imposed, it is built. Through his famous pyramid, Abraham Maslow expressed that human needs are dynamically fluid-with many of these needs present in a person simultaneously.

Transposed to the world of projects, these five levels of needs give concrete ways to the project manager to implement motivation for his team.

goo.gl/RONRI9

Prendre en compte les émotions de l'équipe

OUTIL 51

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Trouver les clés pour motiver et obtenir l'engagement des équipiers du projet.

› Identifier ce qui peut démotiver les équipiers, et trouver les antidotes.

Contexte

La motivation des équipiers du projet est valable pour tous les types de projets, et doit se faire le plus en amont possible de la collaboration. Sur les projets longs, les leviers de motivation peuvent évoluer dans le temps.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Compléter le tableau « les clés de motivation de mon projet » pour identifier les pistes propres au projet, et éventuellement celles qui ne sont pas activables dans le projet.

› Identifier les leviers sur lesquels vous allez vous appuyer collectivement, dans le cadre des actions de communication et des réunions.

› Dans le cadre des entretiens de délégation (cf. outil « L'entretien de délégation de tâche »), prendre le temps de demander à l'équipier quelles sont ses attentes par rapport au projet, et identifier la manière dont vous allez répondre à ces attentes.

› Compléter le tableau en associant le nom des équipiers aux leviers qui les motivent, et vérifier régulièrement que vous les « nourrissez » sur ces leviers.

› Prendre la température régulièrement, dans un cadre individuel.

Méthodologie et conseils

› Ce n'est pas dans une grande réunion d'équipe que vous allez découvrir ce qui motive l'équipier : prenez le temps de le rencontrer dans un cadre individuel, et de lui consacrer le temps dont il a besoin. C'est un investissement pour l'avenir !

› L'équipier ne sait pas forcément ce qui le motive ! Demandez-lui ce qui lui a plu et déplu dans les projets précédents. Il ne sait pas forcément ce qui le motive dans un projet, mais il saura vous dire ce qui le démotive.

› Attention à la projection : nous projetons sur les équipiers du projet nos propres leviers de motivation. Cela a des conséquences positives (nous avons le « feu sacré » sur ces leviers) mais aussi négatives (il n'est pas sûr que ce soit le meilleur levier pour motiver l'équipier, et cela peut même l'inquiéter : par exemple, je vends du challenge à quelqu'un qui veut de la sécurité). Écoutez, écoutez, écoutez… avant de chercher à motiver.

› Avant de « vendre » le projet, garantir le minimum de base. En effet, nous avons souvent envie de présenter les aspects attrayants du projet (haut de la pyramide de Maslow) avant d'avoir garanti le bas de la pyramide à l'équiper. Préparez bien la fixation de l'objectif de l'équipier, afin de réduire l'incertitude associée à sa tâche et de le sécuriser.

› Trop ou pas assez de contrôle tuent la motivation. Rien de pire que d'imposer un compte-rendu quotidien à un expert, ou au contraire de laisser un débutant travailler un mois sans point de contrôle. Adoptez une posture de « chef de projet coach », et définissez avec votre interlocuteur le niveau de contrôle adapté, plutôt que de le lui imposer. ■

$E = M \times C \times O$ – L'efficacité d'un collaborateur sur un projet est le produit de sa Motivation par sa Compétence et son Organisation personnelle.

Avantages

■ Prendre conscience que chaque équipier est différent et sera motivé par des leviers différents dans le projet.

Précautions à prendre

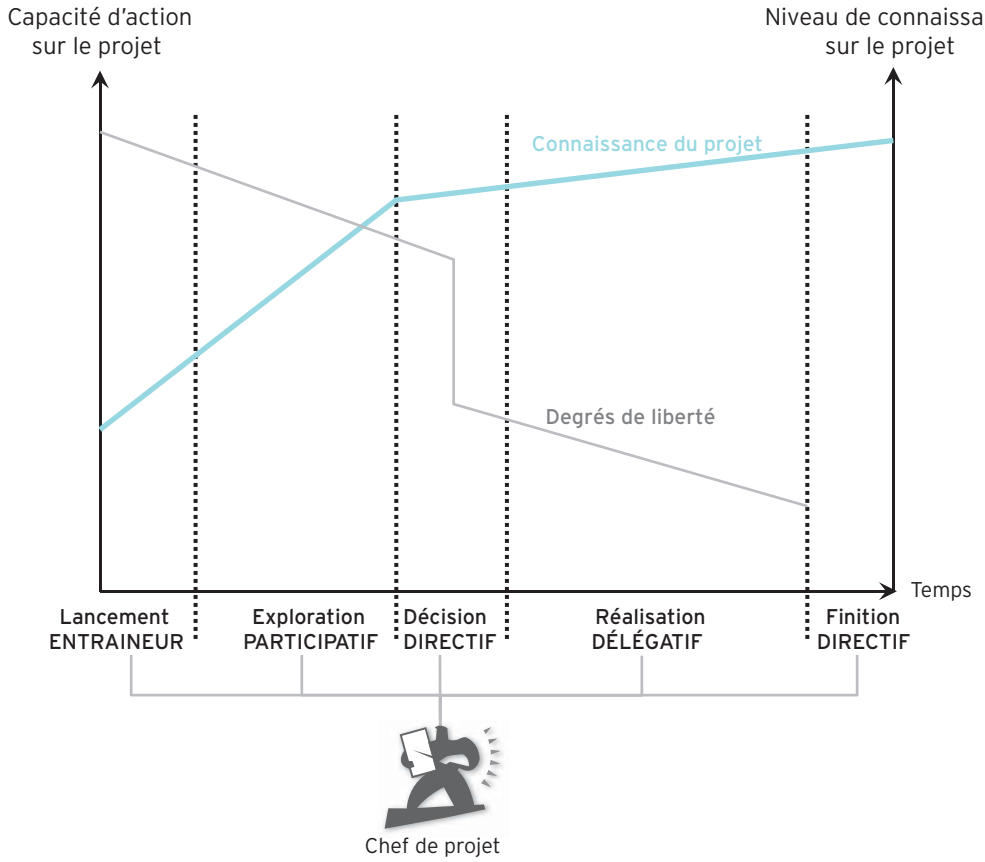
■ Parfois, le chef de projet n'a pas les clés pour motiver certains collaborateurs. Pas d'acharnement thérapeutique ! La motivation n'est pas une fin en soi.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL
52

Les 4 styles de management

DESCRIPTION DES STYLES DE MANAGEMENT EN FONCTION DES PHASES DU PROJET



Résumé

Le chef de projet peut-il manager son équipe en imposant systématiquement ses directives sur la manière d'agir ? A priori, non ! Mais de la même manière, il ne peut manager l'équipe sur le long terme en ne faisant que l'encourager sans rien structurer.

Tout l'art du chef de projet consiste donc à osciller entre 4 styles de management (l'entraîneur, le participatif, le directif et le « délégatif ») en fonction des situations rencontrées dans le projet.

Insight

Can the project manager manage his team by systematically imposing his decisions and guidelines ? It seems risky! But in the same way, he cannot manage the team on the long run relying only on participative approaches.

The art of project manager is therefore to oscillate between 4 management styles (coach, participative, directive and delegative), chosing the more accurate in order to manage situations encountered in the project.

OUTIL 52

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Obtenir l'efficacité de l'équipe en fonction des situations de projet qu'elle rencontre.

› Éviter de faire travailler l'équipe avec un seul style de management, qui peut se révéler inadapté dans certaines situations.

Contexte

Les 4 styles de management sont à utiliser tout au long du projet, et doivent être appréhendés de façon situationnelle (c'est la situation qui conditionne l'emploi de tel ou tel style).

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Lors de la phase de constitution de l'équipe, le chef de projet doit adopter un style « entraîneur » :

– expliquer les enjeux, les raisons et l'importance des demandes formulées ;
– faire adhérer aux contraintes, consulter et faire réagir aux propositions ;
– encourager les efforts et valorise les réussites.

› Ensuite, lors de la phase de cadrage des tâches, du budget, du planning et des risques, il est bon que le chef de projet adopte un style « participatif » :

– écouter les problèmes et les préoccupations exprimées ;
– faire travailler ensemble à la résolution des problèmes ;
– solliciter les idées, avis, mettre en relation les acteurs.

› Afin de verrouiller les choix de l'équipe avant de se lancer dans la phase d'exécution, le chef de projet peut adopter un style « directif » :

– donner des instructions très précises pour permettre l'exécution des tâches ;
– résoudre les problèmes et prendre les décisions, informer *top-down*.

› Après ces premiers temps en collectif, le chef de projet peut ensuite investir plus de temps dans des relations individuelles avec chaque équipier, en adoptant un style « délégatif ». C'est l'occasion de bien verrouiller les engagements de chacun :

– fixer des objectifs précis en explicitant les enjeux ;
– définir le cadre de l'autonomie ;
– négocier les conditions de réalisation (délais, moyens) ;
– prévoir les modalités de reporting, aider à la demande.

› Tout au long de la phase d'exécution du projet, en fonction des problèmes rencontrés, le chef de projet peut être amené à revenir sur les styles « entraîneur », « directif » ou « participatif ».

› En fin d'exécution, le chef de projet peut adopter un style « directif » pour s'assurer que les équipiers vont bien « livrer » tout ce qui avait été promis dans le cadre du projet.

Méthodologie et conseils

Chaque chef de projet a des préférences parmi ces styles, et risque de les utiliser « en priorité » quelle que soit la situation rencontrée. À haute dose, chaque style est toxique ! ■

« Le meilleur manager est celui qui sait trouver les talents pour faire les choses, et qui sait aussi refréner son envie de s'en mêler pendant qu'ils les font. », Théodore Roosevelt.

Avantages

■ Favoriser l'efficacité de l'équipe en fonction des situations rencontrées dans le projet.
■ Prendre conscience de ses styles privilégiés de management, pour ne pas s'y limiter ! Et ainsi appliquer en fonction des circonstances les styles pour lesquels l'aisance personnelle est la moins grande, mais le bénéfice collectif est le plus fort.

Précautions à prendre

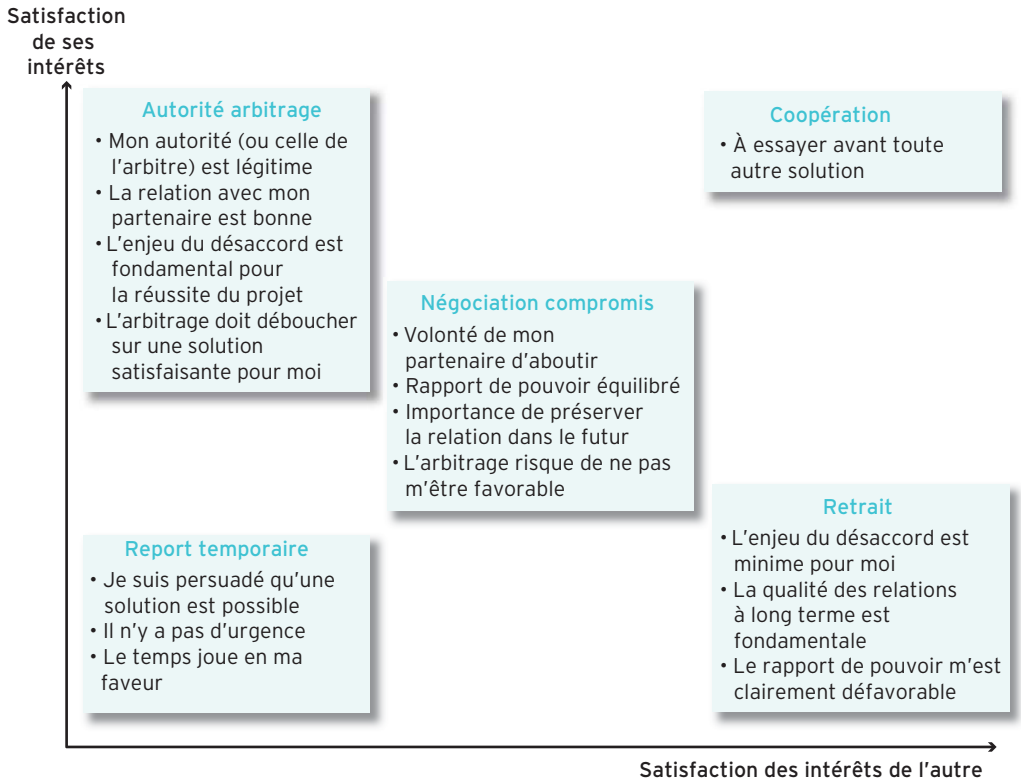
■ Se méfier des excès associés à son style de management préférentiel.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 53

La gestion des désaccords

GRAPHIQUE DES MODALITÉS DE GESTION DE DÉSACCORDS


Satisfaction de ses intérêts
Autorité arbitrage
• Mon autorité (ou celle de l'arbitre) est légitime
• La relation avec mon partenaire est bonne
• L'enjeu du désaccord est fondamental pour la réussite du projet
• L'arbitrage doit déboucher sur une solution satisfaisante pour moi
Coopération
• À essayer avant toute autre solution
Négociation compromis
• Volonté de mon partenaire d'aboutir
• Rapport de pouvoir équilibré
• Importance de préserver la relation dans le futur
• L'arbitrage risque de ne pas m'être favorable
Retrait
• L'enjeu du désaccord est minime pour moi
• La qualité des relations à long terme est fondamentale
• Le rapport de pouvoir m'est clairement défavorable
Report temporaire
• Je suis persuadé qu'une solution est possible
• Il n'y a pas d'urgence
• Le temps joue en ma faveur
Satisfaction des intérêts de l'autre

Résumé

Les désaccords sont inhérents au projet, du fait de son caractère nouveau et pluridisciplinaire.

Le chef de projet joue un rôle majeur dans la résolution de ces désaccords :

- en les détectant au plus tôt ;
- en choisissant le mode de résolution le mieux adapté à la situation : la coopération, la négociation, le retrait, le report temporaire ou l'arbitrage.

Le défi pour le chef de projet n'est pas le désaccord en tant que tel, mais la façon dont il est traité pour éviter les dérives en conflits de « personnes ».

Insight

Disagreements are inherent in the project, due to its innovative and multidisciplinary characteristics.

The project manager plays a major role in the resolution of these disagreements:

- *in detecting them as soon as possible;*
- *in choosing the method of resolution best suited to the situation: cooperation, negotiation, removal, temporary postponement or arbitration.*

The challenge for the project is not the disagreement as such, but the way it is treated to prevent it to turn into people conflicts.

OUTIL 53

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Traiter un désaccord entre le chef de projet et un intervenant ou entre deux intervenants du projet.

Aider à trouver une solution optimale pour les acteurs concernés par le désaccord et pour le projet.

Contexte

Dès qu'un désaccord apparaît dans le cadre du projet :

› Désaccord de priorités entre projets.

› Désaccord de priorités entre projets et activités courantes.

› Désaccord de vue entre acteurs de projet (attentes/contraintes divergentes, expertises différentes).

› Désaccord lié à l'ambiguïté des rôles (zones de flou sur les frontières de responsabilités et les prérogatives de chacun).

› Désaccord lié aux caractéristiques de changement dans les projets.

Comment l'utiliser ?

Étapes

1) Repérer le désaccord : celui-ci peut être explicite (dans le cadre d'une réunion de projet, par exemple) ou larvé. Dans ce dernier cas, rencontrer les personnes concernées dans un cadre privé ou informel, pour favoriser l'expression du désaccord.

2) Tenter avant tout la démarche de coopération (cf. outil 54 « La négociation »)

3) Si la coopération ne fonctionne pas, décider du mode de résolution le mieux adapté à la situation : la négociation, le retrait, le report temporaire ou l'arbitrage.

4) Mettre en œuvre le mode de résolution choisi au plus vite (sauf dans le cas du report), afin de ne pas laisser le désaccord technique dégénérer.

Méthodologie et conseils

› Il est rare que le désaccord soit « total » : mettre en évidence régulièrement les zones de convergence, les points d'accord permettent d'apaiser la relation et de se montrer qu'on n'est pas en désaccord sur tout.

› Dans le cas d'un recours à l'arbitrage, construire avec la personne en désaccord le dossier de présentation de la situation : avantages et risques de chaque solution. ■

« Si tout va mal, c'est parce que les gens se parlent. Si les gens ne se parlaient pas… ils ne se rendraient pas compte de leurs désaccords ! », Philippe Geluck, humoriste.

Avantages

- Évite de recourir systématiquement à l'arbitrage d'un tiers.
- Permet parfois de trouver des solutions optimales pour les acteurs concernés et pour le projet.

Précautions à prendre

- Se méfier des 4 grands pièges de gestion des désaccords :
  - « le conflit » (gagner à tout prix) : conflit personnel et dégradation des relations ;
  - le compromis « mou » (n'insatisfaire personne) : mauvaise solution pour le projet et des partenaires pas satisfaits ;
  - « le dialogue de sourd » (ne pas entendre l'autre ;
  - « l'évitement » (faire comme si le désaccord n'existait pas) ; les désaccords ne sont pas traités et vont resurgir plus tard.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 54

La négociation

LES ÉTAPES DE LA NÉGOCIATION

Phase	Objectifs	Principaux outils
Préparation	• Identifier les intérêts, préparer sa meilleure solution de rechange	• Analyse des intérêts, créativité
Démarrage	• Créer le contact • Clarifier l'objet commun • Se mettre d'accord sur la façon de traiter le problème	• Rituels de communication • Synchronisation
Consultation/ Explicitation	• Exprimer les positions respectives • Clarifier les intérêts, les contraintes, les priorités au-delà des positions	• Explication • Écoute (reformulation, question)
Confrontation	• Positionner les écarts entre les deux parties	• Affirmation de soi • Argumentation • Reformulation
Ajustement	• Rechercher et évaluer des solutions communes • Proposer des contreparties	• Créativité « et… si » • « Si… alors » • Maniement des contreparties et concessions
Conclusion	• Spécifier et verrouiller l'accord • Formaliser l'accord • Maintenir/renforcer la relation	• Reformulation • Quoi, qui, quand, comment ? • Rituels de conclusion

Résumé

La négociation est un des modes de résolution d'un désaccord.

Elle s'appuie sur de la confrontation de points de vue, l'identification des zones de convergences, et la recherche créative de solutions.

Elle se révèle d'une grande efficacité lorsqu'elle est appliquée avec méthode et respect de l'autre.

Insight

Negotiation is one of the ways of resolving a disagreement.

It is based on the confrontation of points of view, the identification of areas of convergence, and creative solutions.

It proves to be highly effective when applied methodically and with respect for others.

OUTIL 54

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Résoudre un désaccord entre le chef de projet et un intervenant ou entre deux intervenants.

Contexte

Lorsqu'un désaccord apparaît dans le cadre du projet, la négociation de coopération est un moyen d'en sortir.

La démarche présentée ci-après n'est valable que dans le cadre de relations où la transparence est possible entre les deux acteurs en négociation. Elle ne s'applique donc pas forcément à une négociation dite de « compétition » ou négociation d'achat.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Préparer la négociation :

– Quel est notre intérêt commun ?
– Quels sont mes intérêts véritables (objectifs, enjeux, contraintes) derrière ma position ? Quels sont les intérêts fondamentaux que je veux impérativement satisfaire ? Quels sont ceux qui sont secondaires ?
– Quelle est la position de l'autre, ses intérêts véritables ? Qu'est-ce qui est essentiel/secondaire pour lui ?
– Quelles solutions (gagnant/gagnant) m'apparaissent a priori possibles pour satisfaire nos intérêts fondamentaux ? Quelles concessions suis-je prêt à faire ? Quelles contreparties puis-je envisager pour satisfaire les intérêts de l'autre ? Quelle est ma ME.SO.RE (Meilleure Solution de Rechange) ?

› Démarrage de la négociation : créer le contact, clarifier l'objet commun, se mettre d'accord sur la façon de traiter le problème.

› Consultation/explicitation : exprimer les positions respectives, clarifier les intérêts, les contraintes, les priorités au-delà des positions.

› Confrontation : positionner les écarts entre les deux parties, repérer les convergences et les divergences.

› Ajustement : rechercher et évaluer des solutions communes, proposer des concessions et demander des contreparties.

› Conclusion : spécifier et verrouiller l'accord, formaliser l'accord, maintenir/renforcer la relation.

Méthodologie et conseils

La négociation ne doit pas se solder par un arrangement à tout prix. Dans certains cas, il vaut mieux privilégier d'autres modes de résolution du désaccord (arbitrage, report, retrait). ■

« Ne négocions jamais avec nos peurs. Mais n'ayons jamais peur de négocier », J. F. Kennedy.

Avantages

■ Une négociation bien menée peut permettre de trouver une solution optimale pour le projet, et satisfaisante pour les deux parties en présence.

Précautions à prendre

■ La négociation ne doit pas se solder par un arrangement à tout prix.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 55

La réunion d'avancement de projet

CADENCER LA VIE DE L'ÉQUIPE ET COLLECTER LES DONNÉES D'AVANCEMENT

Réunion d'avancement
Ordre du jour

I. Situation générale du projet
- Informations générales, satisfaction client (interne/externe)

II. Tour de table des membres de l'équipe projet
- Exposé des points durs rencontrés dans le métier, et du risque de dérapage associé
- Exposé des sujets sur lesquels une approche globale, transversale aux métiers, doit être mise en œuvre

III. Recensement des points de blocage
- Identification en commun des points de blocage qui passent sous la responsabilité de l'équipe projet
  Nomination d'un responsable pour chaque point de blocage

IV. Validation des documents de pilotage préparés par le chef de projet
- Chaque membre de l'équipe projet donne son avis sur la proposition de replanification globale du projet proposée par le chef de projet

V. Synthèse finale du chef de projet
- Formulation par le chef de projet des conclusions de la réunion, et tour de table final pour vérifier la solidité de l'accord des membres de l'équipe projet

Résumé

La réunion d'avancement est un rituel de fonctionnement d'équipe projet. Elle rassemble les membres de l'équipe projet qui ont été impliqués dans les travaux de la période, ou qui vont être impliqués dans une période à venir.

Elle crée et entretient l'esprit d'équipe.

Elle synchronise l'équipe projet sur la cadence du projet. Elle crée les solidarités nécessaires au fonctionnement transversal du management de projet.

Insight

The status meeting is a functional ritual of the project team. It brings together the members of the team involved in the current tasks of the project, as well as those who will be involved in the future.

It creates and maintains the team spirit.

It synchronizes the team members on the rhythm of the project. It creates necessary solidarities to cross-functional organization generated by project management.

goo.gl/GP3ux8

Bien communiquer : un état d'esprit ou des techniques ?

OUTIL 55

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La réunion d'avancement rassemble le chef de projet et ses membres d'équipe projet, généralement à un rythme hebdomadaire. Elle permet de :

› créer et maintenir l'esprit d'équipe, notamment en sollicitant l'aide d'autres membres de l'équipe sur des points spécifiques de certains membres ;

› détecter les points de blocage communs à plusieurs, et définir des stratégies de traitement global de ces points, pour dépasser les logiques de métier et d'expertise ;

› mettre en œuvre des solidarités au sein de l'équipe ;

› obtenir l'accord de chacun et de tous sur les décisions prises au cours de cette réunion, notamment en ce qui concerne les re-prévisions de coûts, de délais et de risques.

Contexte

La réunion d'avancement de projet est programmée à jour et heure fixe toutes les semaines. Un rythme est ainsi pris. Il va servir de métronome à l'équipe de projet.

La réunion d'avancement contribue à préparer les comités de pilotage du projet. La réunion d'avancement préalable à un comité de pilotage a une partie de son ordre du jour consacré à ce point.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Intégrer la réunion d'avancement dans le plan de management de projet.

› Recueillir les informations d'avancement 1 jour ouvré avant la tenue de la réunion. Préparer la réunion en tenant compte de ces informations. Produire le tableau de bord à jour.

› Tenir la réunion en suivant l'ordre du jour proposé.

› Rédiger le compte-rendu de cette réunion, en style télégraphique éventuellement pour aller plus vite, et procéder aux mises à jour des dossiers de pilotage. Diffuser les informations dans les huit heures ouvrées.

Méthodologie et conseils

› La réunion d'avancement est l'occasion pour le chef de projet de jouer son rôle d'animateur et de chef d'orchestre du projet. Au-delà de l'aisance avec les chiffres du tableau de bord, le chef de projet crée les conditions pour que chacun apporte le meilleur de lui-même. C'est son rôle majeur, qui met en exergue la dimension communication.

› La prise en compte de la totalité des remarques, avis et suggestions des membres de l'équipe projet est fondamentale, pour éviter le désengagement progressif. Prendre en compte ne signifie pas intégrer en l'état dans le plan de management de projet. Par contre, cela signifie accuser réception de l'avis, analyser les conséquences de cet avis et décider, avec l'équipe, de son intégration dans le projet ou non.

La réunion d'avancement est la réunion la plus importante pour maintenir l'élan et la cadence dans un projet. Elle rassemble les membres de l'équipe projet.

Avantages

- La réunion d'avancement met du rythme dans le projet, pour assurer la tenue du délai.
- Elle est la démarche clé de la création de l'esprit d'équipe, des solidarités, et ainsi de la capacité à créer des optima globaux plus puissants que des optima locaux juxtaposés.

Précautions à prendre

- Ce genre de réunion ne doit pas durer trop longtemps. Il est important de limiter sa durée à une heure, une heure et demie au maximum.
- L'ordre du jour est structurant, donc systématiquement tenu. C'est le caractère exemplaire du chef de projet.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

SUITE OUTIL 55 →

OUTIL 55

La réunion d'avancement de projet

Comment être plus efficace ?

Comment faire pour ne pas dépasser 1 h 30 de durée ?

La préconisation habituelle de périodicité d'une réunion d'avancement est hebdomadaire. Dans certains cas particuliers, il est admis de se situer en bimensuelle ou mensuelle.

À ce rythme, la réunion doit être courte, pour éviter de passer la majeure partie de son temps en réunion.

Pour rester courte, le chef de projet s'en tient strictement à l'ordre du jour. Mais cela ne suffit généralement pas.

Une des astuces les plus efficaces pour contenir la durée de la réunion est d'interdire le traitement des points durs en cours de réunion, et de ne faire que les indiquer, les recenser et les affecter à un responsable. Le tableau suivant rend concret et tangible cette attitude attendue du chef de projet :

Projet	Liste des points durs		Date : ...
N°	Description du point dur	Responsable du traitement	Date prévue de solution
1	Le premier logo a été refusé par l'INPI, il faut relancer des travaux de conception de logo	Jacques Desprès	Semaine 16
2	L'emballage ne passe pas tous les tests de conformité. Procéder aux ajustements d'emballage nécessaires	Pierre Deluche	Semaine 15
3	L'atelier de production ne peut pas fournir les 50 échantillons attendus sur le mois à venir. Il faut faire faire les échantillons par un fournisseur : chercher le fournisseur, contractualiser et suivre la production	Omar Adjaoui	Semaine 18

Au cours de chaque réunion d'avancement, le point est fait sur ce tableau.

› Les points durs qui devaient être réglés à la date le sont-ils ?

› Le responsable du traitement a-t-il pris le problème en main ?

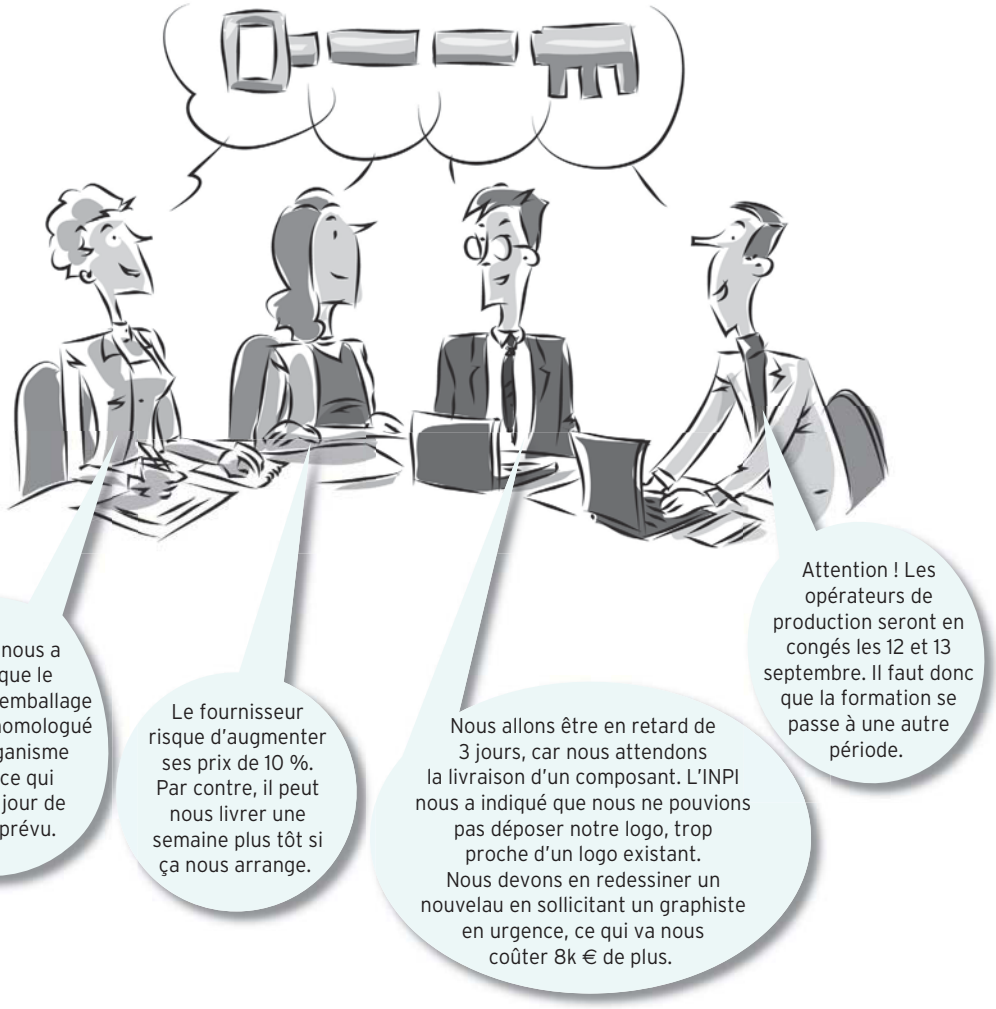
Des règles cruciales du management de projet : transparence, devoir d'alerte, et droit à l'erreur

Toute dérive ne pouvant être corrigée au sein de l'équipe ou toute évolution forte de l'environnement (menaces et opportunités) doivent être immédiatement communiquées au sponsor et au comité de pilotage.

Mais pour exercer ce devoir, il faut que ce genre d'informations remonte, notamment au cours des réunions d'avancement. C'est le devoir d'alerte des membres de l'équipe projet envers leur chef de projet. La transparence et le devoir d'alerte doivent faire partie des règles de fonctionnement explicites de l'équipe. Le chef de projet ne doit pas hésiter à surcommuniquer sur ces règles, à les rappeler et à réagir fortement en cas de non-respect.

La conséquence majeure pour l'équipe projet et pour le chef de projet est de donner le droit à l'erreur. En effet, cela évitera à quelqu'un qui a fait une erreur de la cacher pour se protéger.

CAS d'un Projet de création d'un emballage innovant


Le client nous a indiqué que le prototype d'emballage devait être homologué par un organisme certifié, ce qui prendra 1 jour de plus que prévu.
Le fournisseur risque d'augmenter ses prix de 10 %. Par contre, il peut nous livrer une semaine plus tôt si ça nous arrange.
Nous allons être en retard de 3 jours, car nous attendons la livraison d'un composant. L'INPI nous a indiqué que nous ne pouvions pas déposer notre logo, trop proche d'un logo existant. Nous devons en redessiner un nouvelau en sollicitant un graphiste en urgence, ce qui va nous coûter 8k € de plus.
Attention ! Les opérateurs de production seront en congés les 12 et 13 septembre. Il faut donc que la formation se passe à une autre période.

Chaque équipier du projet partage ses données d'avancement avec le reste de l'équipe ce qui permet de mettre à jour les outils de pilotage du projet. ■

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 56

Le comité de pilotage

L'ORDRE DU JOUR DE LA RÉUNION DU COMITÉ DE PILOTAGE

Introduction par les donneurs d'ordre
• Informations générales concernant le contexte du projet, retour de satisfaction des clients (interne/externe)
Présentation de la situation du projet
• État de santé du projet • Livrables produits • Grands choix faits • Exposé des risques • Réévaluation de la rentabilité du projet
Présentation des travaux à venir et des livrables attendus jusqu'à la prochaine réunion
• Planning prévisionnel réestimé • Nouvelles grandes dépenses à venir • Livrables attendus sur la période à venir • Plan d'actions de maîtrise des risques
Exposé des alternatives soumises à décision
• Chaque sujet présentant une alternative est soumis avec une analyse coût/bénéfice de chaque option • Chaque décision, sujet à sujet, donne lieu à validation formelle par chacun des membres du comité de pilotage
Synthèse finale du chef de projet
• Formulation par le chef de projet des décisions prises au cours de la réunion • Remerciements
Mot de la fin par les donneurs d'ordre

Résumé

Le comité de pilotage est une instance de décision au sein de la structure du projet. Il est constitué de décideurs de l'organisation, et d'experts pouvant contribuer à la prise de décision. Il se réunit régulièrement pour valider les résultats obtenus et pour décider sur l'ensemble des points qui sont en dehors du pouvoir de décision du chef de projet (fort engagement de dépenses, modification notable de contenu, de délai, de coût).

Insight

The steering committee is a decision making group in the center of the project's structure. It is composed of the organization's decision makers and experts able to contribute to the decisive process. It meets regularly to validate the deliverables and decide on all the points outside the ruling of the project manager (over-spending of expenditures, notable modification of content, schedule and cost).

OUTIL 56

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le comité de pilotage se réunit régulièrement pour :

› conserver l'engagement des donneurs d'ordre et de l'organisation à l'origine du projet ;

› vérifier l'alignement du projet avec les objectifs de l'organisation ;

› valider les résultats intermédiaires du projet, pour faciliter la validation ultime du résultat final ;

› prendre les décisions qui, par l'ampleur de leur conséquence, vont au-delà des prérogatives du chef de projet (modification de contenu, de coût ou de délai), et passation d'une commande d'un montant supérieur au pouvoir de signature.

Contexte

Le comité de pilotage est organisé dès le début du projet. Les différentes dates sont fixées. Certaines sont calées sur les dates prévisionnelles des jalons de changement de phases.

Certaines réunions peuvent être montées de manière impromptue, lorsque des décisions importantes doivent être prises, ou lors de modifications majeures dans l'environnement du projet, dont les conséquences sont mieux connues par le comité de pilotage que par l'équipe projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Planifier les réunions de comité de pilotage et faire réserver les dates aux participants : cette planification est extrêmement importante, car elle permet de garantir la disponibilité d'interlocuteurs ayant des niveaux hiérarchiques élevés (très difficiles à mobiliser d'une semaine sur l'autre).

› Préparer les documents à remettre pour le comité de pilotage, et les diffuser quarante-huit heures à l'avance.

› Tenir la réunion en suivant l'ordre du jour proposé.

› Rédiger le compte-rendu de cette réunion, et diffuser les informations dans les huit heures ouvrées, à l'équipe projet, aux membres du comité de pilotage et aux autres parties intéressées. Procéder aux mises à jour des dossiers de pilotage.

Méthodologie et conseils

› La tenue de la réunion du comité de pilotage est l'occasion, pour le chef de projet, de vendre ses choix. Cette « vente » se fait par un exposé clair et simple des bénéfices apportés par les choix et des intérêts pour les membres du comité de pilotage. La vente est généralement gagnée quand la maîtrise des risques a de plus été prouvée.

› Les décisions prises en comité de pilotage vont orienter durablement le projet. Il est donc souhaitable que ces décisions soient solides. Le chef de projet vérifie que tous les membres du comité de pilotage ont bien intérêt à cette décision. ■

Le comité de pilotage est un groupe de décideurs et d'experts identifiés dès le début du projet pour valider les travaux et prendre les décisions majeures.

Avantages

- Le comité de pilotage assure la prise de décision par des acteurs ayant les appuis nécessaires au sein de l'organisation.
- Il rappelle régulièrement, au sein de l'organisation du donneur d'ordre, l'existence du projet et son avancement.
- Il garantit l'alignement du projet tout au long de son exécution.

Précautions à prendre

- Les réunions avec des décideurs nécessitent des documents préparatoires suffisamment précis. Le temps à passer pour les produire est à intégrer dans le planning du chef de projet, et parfois de son équipe.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 57

La réunion de résolution de problème

TROUVER UNE SOLUTION COLLECTIVE POUR RÉGLER UN POINT BLOQUANT DU PROJET

Résumé

Tout projet qui se respecte va être confronté à des points durs plus ou moins bloquants. La réunion de résolution de problème permet d'y faire face, en mobilisant quelques intervenants clés autour de 3 temps forts :

- le cadrage, l'analyse et la reformulation du problème ;
- la recherche d'un maximum d'idées pouvant y répondre ;
- la formulation des solutions finales et la planification de leur mise en œuvre.

Insight

Any project will be confronted with hard spots that can endanger it. The problem solving meeting allows to solve them by mobilizing some key stakeholders around three key moments:

- *the framing, analysis and reformulation of the problem;*
- *the search for a lot of ideas that can respond to it;*
- *the definition of the final solutions and the planning of their implementation.*

OUTIL 57

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Trouver collectivement une ou des solutions à des problèmes ou à des situations de projet bloquées.

Contexte

Dès qu'un point dur apparaît dans le projet, et que sa résolution suppose de solliciter plusieurs experts. La réactivité du chef de projet est essentielle pour éviter la détérioration des situations.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Sélectionner les participants. Leur choix dépend de la situation et doit être vu sous les angles suivants :
- compétences nécessaires pour le traitement sur le fond ;
- influence des acteurs impliqués ;
- capacité de prise de décision (représentation du métier/de l'expertise).

› Définir le sujet.

› S'assurer de la compréhension et du partage du sujet par tous.

› Définir le mode de prise de décision au terme de la réunion (qui décidera ? comment ? quand ?).

› Analyser le problème (à l'aide d'outil comme le diagramme causes-effet d'Ishikawa, par exemple).

› Reformuler le problème sous la forme d'une question, commençant par « comment », et comprenant 25 mots maximum.

› Rechercher des solutions en appliquant 4 règles fondamentales du brainstorming formulées par Alex Osborn (le créateur du *brainstorming*) :
- censure interdite (y compris l'autocensure) ;
- quantité d'idées exigée ;
- idées farfelues accueillies avec bienveillance ;
- démultiplication (rebondir et construire sur les idées des autres, les combiner entre elles).

› Affûter au moins 2 solutions et leur stratégie de mise en œuvre.

› Obtenir une décision et identifier les premières actions à mener de suite.

Méthodologie et conseils

Il est important de bien répartir le temps de travail du groupe lors de la résolution d'un problème :

› 1/3 du temps pour cadrer, analyser et reformuler le problème ;

› 1/3 du temps pour rechercher un maximum d'idées (on appelle également cette phase la divergence) ;

› 1/3 du temps pour formuler les solutions finales et se focaliser sur leur mise en œuvre (on appelle également cette phase la convergence). ■

« Il faut toujours avoir deux idées : l'une pour tuer l'autre », Georges Braque.

Avantages

■ Une résolution de problème bien menée peut être très fédératrice pour l'équipe, qui gagne en confiance dans ses capacités à surmonter les obstacles.

Précautions à prendre

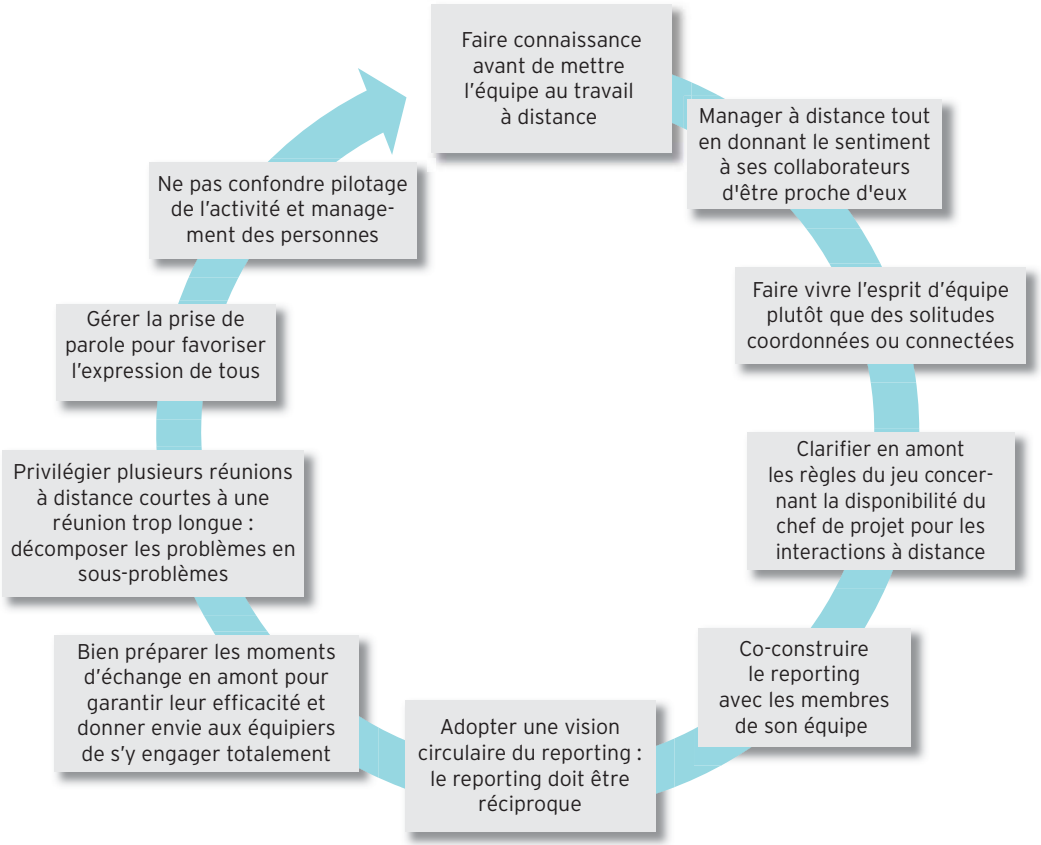
■ Ne pas se laisser « enfermer » dans la première solution formulée pour résoudre un problème. S'autoriser à prendre du temps pour en trouver au moins une deuxième.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 58

Le management à distance

LES 10 RÈGLES CLÉS DU MANAGEMENT À DISTANCE


Faire connaissance avant de mettre l'équipe au travail à distance
Manager à distance tout en donnant le sentiment à ses collaborateurs d'être proche d'eux
Faire vivre l'esprit d'équipe plutôt que des solitudes coordonnées ou connectées
Clarifier en amont les règles du jeu concernant la disponibilité du chef de projet pour les interactions à distance
Co-construire le reporting avec les membres de son équipe
Adopter une vision circulaire du reporting : le reporting doit être réciproque
Bien préparer les moments d'échange en amont pour garantir leur efficacité et donner envie aux équipiers de s'y engager totalement
Privilégier plusieurs réunions à distance courtes à une réunion trop longue : décomposer les problèmes en sous-problèmes
Gérer la prise de parole pour favoriser l'expression de tous
Ne pas confondre pilotage de l'activité et management des personnes

Résumé

De plus en plus de projets, du fait de leur transversalité et de la taille des organisations, supposent que l'équipe travaille à distance, avec moins de points de contacts physiques et synchrones.

Ces 10 règles permettent de :

- préparer en amont les conditions de réussite du management à distance ;
- animer la relation au quotidien entre le chef de projet et ses équipiers.

Insight

In more and more projects, the team is working remotely, with less synchronous physical contact between its members.

These 10 rules enable the project manager to:

- *prepare upstream conditions for successful remote management;*
- *facilitate the everyday relationship between the project manager and his teammates.*

goo.gl/yROI5N

OUTIL 58

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Réussir à construire l'engagement sur le projet des équipiers qui se trouvent à distance.

Faire vivre un esprit d'équipe, même lorsque les équipiers se trouvent sur des sites différents.

Contexte

Ces 10 règles clés s'appliquent sur tout projet dans lequel les équipiers sont dispersés géographiquement, et doivent néanmoins collaborer.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Il est essentiel de faire connaissance avant de mettre l'équipe au travail à distance : la proximité relationnelle favorisera les échanges en toute confiance, et donc la créativité de l'équipe.

› Plus on manage à distance, plus il faut donner le sentiment à ses collaborateurs d'être proche d'eux : contacts réguliers au téléphone, forme des mails, organisation de rencontres physiques.

› Il faut clarifier en amont les règles du jeu concernant la disponibilité du chef de projet pour les interactions à distance (cela réduira les frustrations des équipiers qui n'arriveraient pas à vous joindre).

› Il est bon de faire vivre l'esprit d'équipe ou de communauté plutôt que des solitudes coordonnées ou connectées (ex : afficher systématiquement un trombinoscope de l'équipe, avec les noms et les missions de chacun, lors des réunions en visioconférence).

› Plutôt que d'imposer vos modalités de reporting, mieux vaut co-construire le reporting avec les membres de votre équipe pour qu'ils y adhèrent (outil utilisé, nature et fréquence des informations collectées).

› Adopter une vision circulaire du reporting : un reporting efficace est réciproque. Lorsque je demande une information ou qu'un équipier m'en donne une, je lui demande quelle information il souhaite que je lui donne concernant le projet.

› Privilégier plusieurs réunions à distance courtes à une réunion trop longue : décomposer les problèmes en sous-problèmes.

› Bien préparer les moments d'échange en amont pour garantir leur efficacité et donner envie aux équipiers de s'y engager totalement :

- Être factuel : des chiffres ; des faits.
- Envoi de documents clefs avant la réunion : document synthétique.
- Aspects logistiques : s'assurer que tout fonctionne.
- Identifier un nombre maximal de participants pour favoriser les interactions.
- Bien gérer la prise de parole pour favoriser l'expression de tous.

« La distance rend toute chose infiniment plus précieuse », Arthur C. Clarke.

Méthodologie et conseils

› Autant que faire se peut, organiser une réunion de lancement permettant à l'ensemble des intervenants du projet de se rencontrer physiquement, et de caler les règles du jeu du management à distance.

› Si le projet intègre un chantier de conduite du changement sur un site lointain, trouver un relais local pour en prendre la responsabilité. ■

Avantages

- Réduire fortement les déplacements, et donc les coûts et risques associés à cela.
- Mobiliser les meilleurs experts pour le projet, où qu'ils soient, sans se contraindre par leur localisation.

Précautions à prendre

- Ne jamais éluder le fait que tout un pan de communication et d'interrelations personnelles nous échappe quand on manage à distance.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 59

La matrice attitude-influence

VENDRE SON PROJET EN INTERNE

Forte	Dangereux	Leviers	Catalyseurs
Faible	Inutiles	Suiveurs	Stratégiques
Influence/ Position	Négative	Hésitante	Positive

Résumé

Tout projet a un impact sur des acteurs clés de l'organisation ou nécessite leur intervention. La matrice attitude-influence permet, dès le démarrage du projet, de définir une stratégie d'action et de coalition en fonction de l'influence de ces acteurs et de leur position vis-à-vis du projet.

Insight

Every project has an impact on key players in the organization or requires their contribution. The Power/Influence Matrix allows, from the start of the project, to define a strategy of action and coalition based on the influence of these actors and their position towards the project.

OUTIL 59

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Vendre son projet en interne, lorsqu'il induit une résistante au changement de certains acteurs.

› Assurer un portage de son projet par des acteurs stratégiques, car influents.

Contexte

Une fois qu'un premier cadre de projet a été formalisé, le moment est venu de les présenter aux parties prenantes qui seront impactées par ce projet ou qu'il va falloir associer pour le mettre en œuvre.

Il est essentiel, à cette étape, d'identifier ceux qui peuvent freiner ou accélérer la mise en œuvre du projet et de bâtir une stratégie d'action à leur égard.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Identifier l'ensemble des acteurs qui vont être impactés par le projet ou que le chef de projet va devoir associer.

› Analyser leur influence (directe ou indirecte) par rapport à la mise en œuvre du projet.

› Analyser leur attitude vis-à-vis du projet : manifestent-ils un intérêt positif pour ce projet, sont-ils déchirés (c'est-à-dire qu'ils sont plutôt ouverts au projet, mais qu'ils souhaiteraient l'aménager à leur manière), cherchent-ils à le détruire ?

› Placer ces acteurs dans la matrice attitude-influence.

› Identifier les actions à mettre en œuvre vis-à-vis de chaque acteur, et le temps que vous devez y consacrer (en fonction de leur influence).

Méthodologie et conseils

La stratégie d'action peut se décliner de la façon suivante :

› Il n'est pas utile de consacrer son énergie aux inutiles et aux suiveurs dans un premier temps, car on s'épuise à chercher à les convaincre.

› Rencontrer chacun des catalyseurs potentiels pour leur demander leur sentiment sur le projet. Il est primordial de garder l'esprit ouvert lorsque l'on porte un projet. En effet, à ce niveau zéro du développement du projet, il convient de pouvoir entendre et intégrer les critiques pour faire évoluer la cible. Cette démarche permettra plus facilement d'avoir le soutien des personnes que vous avez écoutées. La robustesse du projet se trouvera renforcée par ces ajustements conseillés par les « Hommes de l'art ». Cette nouvelle définition du projet, en intégrant les stratégiques, doit les encourager à convaincre les leviers et les suiveurs.

› Éviter d'attaquer les dangereux de manière frontale : sachez reconnaître leurs critiques quand elles sont justifiées, et faites-vous épauler par un catalyseur pour réduire leur pouvoir de nuisance.

› Si vous êtes contraint au repli par des dangereux très puissants, vous pouvez proposer de « découper » votre projet pour le soumettre en plusieurs étapes. ■

Même si les hostiles monopolisent souvent l'attention, il ne faut pas se focaliser sur eux.

Avantages

■ La matrice attitude-influence nous oblige à prendre conscience que tous les acteurs ne seront pas convaincus par notre projet et à nous y préparer.

Précautions à prendre

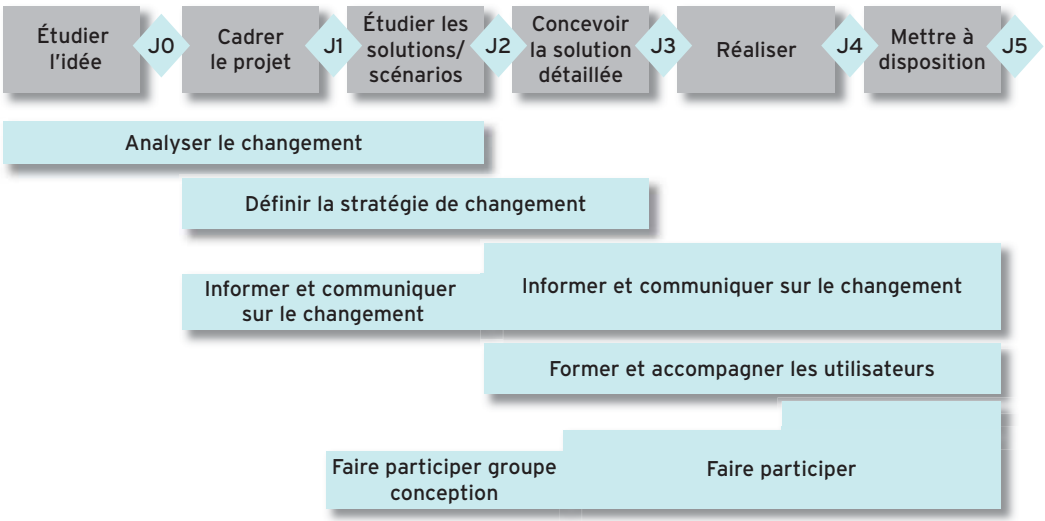
■ Une personne n'est pas « négative » dans l'absolu et par rapport à tout. Il est important de se poser la question : « qu'est-ce qui dans mon projet ou dans ma manière de le présenter a pu créer cette réaction ? »

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 60

Le plan d'action de conduite du changement

PLANIFIER LES ACTIONS DE CHANGEMENT POUR LEVER LES RÉSISTANCES



Résumé

Le projet consiste à fournir des livrables, mais aussi à accompagner les personnes qui seront impactées par la production ou la mise en œuvre de ces livrables.

L'accompagnement du changement va consister à activer 4 leviers complémentaires :

- informer ;
- communiquer sur le terrain, faciliter l'expression des ressentis ;
- former sur les nouvelles pratiques, méthodes, outils ;
- faire participer au projet.

Insight

The project is to provide deliverables, but also to accompany people who are affected by the production or implementation of these deliverables.

Change management will rely on four key drivers:

- *deliver information regularly;*
- *communicate with the people impacted by the project, facilitate the expression of feelings;*
- *train on new practices, methods and tools;*
- *enable people to participate in the project;*

OUTIL 60

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Agencer dans le temps les différentes actions d'accompagnement du changement qui sont nécessaires pour que le projet soit accepté, et qu'il se déploie avec un maximum d'efficacité.

Contexte

Ce plan d'action est à mettre en place dès qu'un projet comporte une dimension conduite du changement. Idéalement, cela doit se faire dès les phases amont du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Procéder à une étude d'impact des changements associés au projet :

› Qui est impacté ?

› Qu'est-ce qui est impacté ? Compétences, méthodes, rôles, valeurs ?

› Quelle est l'ampleur de ces impacts ?

› Comment ces impacts peuvent-ils être perçus ? Menaces ou opportunités ?

› Qu'est-ce qui ne changera pas/restera stable après le projet ?

Identifier les actions à mener, sur 4 leviers complémentaires :

› Informer : prévenir doutes, rumeurs et scepticisme et réduire la part d'inconnu le plus tôt possible, montrer la volonté des dirigeants, donner du sens et transmettre la vision (informer sur la finalité et les motifs du projet), rendre concrètes les conséquences pour chacun dans son activité quotidienne, montrer les actions mises en œuvre et les premières réussites.

› Communiquer : augmenter son temps de contact et de présence sur le terrain pour rassurer, écouter les remarques et les résistances qui vont s'exprimer, mettre en place des relais de communication proches des acteurs, encourager les efforts quotidiens fournis dans le sens du changement, privilégier le dialogue au discours, être exemplaire soi-même sur ce que l'on veut voir changer.

› Former : informer très tôt sur le dispositif de formation mis en place, planifier la formation le plus tôt possible, prévoir un accompagnement terrain pour aider en situation de travail, prévoir des modalités de partage de « bonnes pratiques » au sein de l'équipe, mettre en place des « relais terrain » garants de l'application ou de l'utilisation conforme.

› Faire participer : donner la possibilité aux acteurs d'influencer réellement le changement par leurs idées et leurs actions, fixer le cadre et les règles du jeu de la participation, « embarquer » progressivement de plus en plus de gens, faire partager par tous un minimum de buts communs.

› Identifier les responsables de ces actions et les intégrer dans le planning du projet, en les synchronisant sur les grandes phases de ce dernier.

Méthodologie et conseils

› Il faut beaucoup informer et communiquer en amont, notamment pour montrer le caractère irréversible du changement et pour éviter les rumeurs.

› Ne commencer les formations que lorsque l'étape de « colère » des personnes impactées par le projet est passée. ■

« Il vaut mieux penser le changement que changer le pansement », Francis Blanche.

Avantages

■ C'est parce que les actions de conduite du changement sont planifiées comme les autres tâches du projet qu'elles seront mises en œuvre.

Précautions à prendre

■ Ne pas confondre information descendante (et nécessaire) et communication (échanges en face à face sur le terrain, qui permet l'expression des ressentis des personnes impactées par le changement).

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

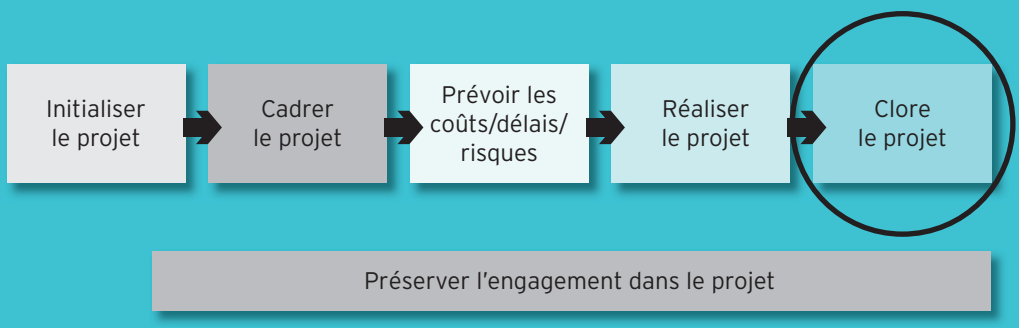
DOSSIER

6 CLORE LE PROJET

La clôture du projet comprend les activités permettant de terminer de manière satisfaisante un projet, pour les commanditaires et pour l'ensemble des parties intéressées. Elle organise la capitalisation des connaissances créées par le projet.

La clôture pour terminer l'ensemble des travaux

La mise en place d'un projet a mobilisé des ressources au sein de l'organisation et consommé de l'énergie. La fin du projet se focalise d'abord sur la validation en bonne et due forme des livrables essentiels, qui sont la raison d'être du projet.



Mais, il est fondamental de terminer aussi les travaux annexes du projet, certes de bien moins grande importance que les livrables attendus, mais utiles pour l'organisation sur le moyen et le long terme.

Ces travaux concernent :

› la capitalisation des connaissances acquises lors du projet et les leçons à tirer pour les futurs projets de l'organisation ;

› la documentation de la fin du projet et l'archivage de l'ensemble de la documentation produite sur toute la durée ;

› le solde de tous les comptes ouverts et de tous les engagements financiers de l'organisation vers ses clients ou vers ses donneurs d'ordre ;

› la mesure formelle de la satisfaction client, au-delà de la signature du procès-verbal de réception du résultat ;

› la remise en état des installations utilisées lors du projet et libérées en fin de projet.

Le défi du chef de projet est de conserver la motivation de ses équipes pour réaliser ces activités. En effet, généralement, elles ont très fortement investi leur engagement pour obtenir la réception du livrable, et elles ont du mal à se ressourcer pour produire le dernier effort.

La clôture pour communiquer avec les parties intéressées.

Les actions de communication en fin de projet sont essentielles. Elles assurent l'ancrage du résultat du projet dans l'organisation, et valorisent le déroulement du projet.

Les parties intéressées à cibler sont, a minima :

- le client ou le commanditaire ;
- les hiérarchies des acteurs impliqués dans le projet ;
- l'ensemble des organismes externes impliqués, sollicités, ou consultés lors de l'exécution du projet ;
- les utilisateurs finaux du résultat du projet ;
- les fournisseurs du projet.

Pour chaque partie intéressée, une communication spécifique est montée. Elle valorise le résultat obtenu, et remercie éventuellement, dans le cas où la contribution a réellement permis de débloquer des situations du projet.

La position relative des outils au cours des activités de clôture

La clôture de projet est organisée au cours du déroulement du projet. À l'optimum, elle l'est dès le démarrage du projet, par l'adjonction des travaux dans l'organigramme des tâches.

Le détail de l'organisation de la clôture est facilité par l'emploi de la liste de contrôle de clôture de projet. Cette liste donne une vision grand-angle des différentes natures d'activités à réaliser. Elle peut être complétée par les travaux induits par la spécificité du projet.

Le rapport de fin de projet est commencé au cours de la phase de clôture. Rédigé en version successive par le chef de projet et son équipe, il va évoluer jusqu'à la réunion de clôture, qui lui apportera les ultimes modifications.

La réunion de clôture est le dernier événement majeur de la vie du projet. Elle est organisée selon l'ordre du jour proposé, et permet aux membres de l'équipe projet de se quitter dans les meilleures conditions, avec l'envie de commencer un nouveau projet. Les derniers ajustements du rapport de fin de projet y sont produits.

LES OUTILS

61 Le rapport de clôture de projet 160

62 La liste de contrôle de clôture de projet 162

63 La réunion de clôture 164

OUTIL 61

Le rapport de clôture de projet

PLAN DE RAPPORT DE CLÔTURE DE PROJET

Rapport de clôture

1. Fiche signalétique du projet

2. Évaluation du projet par le donneur d'ordre

- Appréciation des objectifs de performance, qualité, coût, délais
- Rentabilité évaluée à fin de projet
- Points particulièrement appréciés, points de progrès
- Qualité de la collaboration avec l'équipe projet
- Synergie avec d'autres projets
- Documents remis
- Satisfaction globale

3. Analyse des résultats produits

- Description succincte du produit ou du système réalisé
- Progrès significatifs accomplis lors de la réalisation du projet, en termes de savoir-faire, de maîtrise technologique, de capacité à travailler ensemble, de fonctionnement transversal

4. Analyse du pilotage performance/coûts/délais/risques

- Objectifs fonctionnels atteints et non atteints
- Analyse d'écarts planning
- Analyse d'écarts budget
- Récapitulatifs des risques identifiés et traités
- Contraintes/difficultés rencontrées
- Éléments de progrès

5. Enrichissement du référentiel de management de projet

- Bonnes pratiques à partager
- Innovations techniques à retenir
- Erreurs à éviter

Résumé

Le rapport de clôture de projet contient les informations clés descriptives du projet. Dernier document rédigé sur le projet, il décrit la satisfaction du donneur d'ordre par rapport au projet. Il analyse le résultat du projet ainsi que le processus par lequel ce résultat a été produit. Sa finalité est double :

- s'assurer que les activités de clôture sont bien réalisées ;
- faciliter le transfert d'expérience vers les autres chefs de projet et l'organisation.

Insight

The closing report contains detailed key information of the project. As a final document, it summarizes the project owner's level of satisfaction. It analyzes the result of the project as well as the process by which this result was obtained. Its finality is twofold:

- *to assure that closing activities are carried out correctly;*
- *to ease the transfer of the lessons learned to the other project managers and the organization.*

OUTIL 61

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Le rapport de clôture du projet est un document de synthèse rédigé par le chef de projet dans les derniers jours du projet. Il permet de :

› garder la trace des caractéristiques du projet à son démarrage ;

› formaliser les écarts finaux entre les résultats obtenus et les résultats attendus en début de projet ;

› cristalliser les bonnes pratiques à pérenniser et garder trace des erreurs à ne plus commettre ;

› faciliter le transfert de connaissances entre projets ;

› faire partager à toute l'équipe de projet l'analyse finale du projet et la diffusion qui en sera faite au sein de l'organisation.

Contexte

Le rapport de clôture de projet est réalisé par extraction des données déjà produites tout au long du projet : la fiche projet, les documents de planification initiale, les rapports d'avancement.

La valeur ajoutée produite par le chef de projet consiste en l'agrégation des données au sein d'un seul document, l'analyse des écarts au global, la synthèse de la satisfaction client.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› En fin de projet, créer le document et intégrer les données déjà disponibles au sein du plan proposé.

› Organiser des réunions de travail avec l'équipe projet, avec tous les contributeurs impliqués pour partager les analyses du projet, déterminer les difficultés rencontrées et les éléments de progrès. Décider de l'opportunité de rencontrer les clients ou utilisateurs au-delà des réunions déjà tenues pour les approbations de projet, dans le but d'obtenir un état plus précis de leur satisfaction.

› Produire le document complet et le soumettre en lecture pour avis et remarques aux membres de l'équipe projet.

› Diffuser le document amendé aux structures appropriées de l'entreprise : autres chefs de projet, service en charge du management de projet, donneur d'ordre interne…

Méthodologie et conseils

› Le plan du rapport de clôture de projet est complet et peut être simplifié pour être adapté à la taille et à la complexité du projet.

› La toute dernière version de ce document est créée après la réunion de clôture du projet. Elle intègre l'ensemble des remarques et des productions issues de cette réunion. ■

Le rapport de clôture de projet est le document de synthèse du projet décrivant l'évaluation de la satisfaction du donneur d'ordre et l'analyse a posteriori du projet.

Avantages

- Le rapport de clôture fournit un cadre identique de capitalisation et de synthèse pour tous les projets de l'organisation.
- Il assure l'analyse des écarts, vis-à-vis de la situation initiale, sur toutes les dimensions du projet : performance, coûts, délais et risques.

Précautions à prendre

- Les données de réalisation sont mesurables de manière incontestable. L'analyse des écarts entre réalisation et prévision doit être faite en prenant du recul, car les prévisions initiales ont souvent été induites par la volonté plus ou moins forte de lancer le projet. Cet éventuel état de fait doit ressortir de l'analyse.
- D'autres données du rapport relèvent de la perception et de l'appréciation de la situation. Elles sont donc contestables, mais il est important de les prendre en compte, notamment lorsqu'elles viennent des clients ou des donneurs d'ordre.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 62

La liste de contrôle de clôture de projet

EXEMPLE DE LISTE DE CONTRÔLE DE CLÔTURE DE PROJET

	Activités	Réalisées	À faire	Sans objet	Commentaires
Documentaire	Rapport de fin de projet rédigé				
	Rapport d'audit final de la documentation				
	Archivage réalisé				
	Leçons apprises				
	Propositions de modifications du référentiel de management de projet				
Gestion	Dernières factures émises vers le client				
	Derniers paiements reçus du client				
	Dernières factures reçues des fournisseurs				
	Document de réception des produits et prestations des fournisseurs				
	Derniers règlements des fournisseurs				
	Fiche de bilan des relations avec les fournisseurs				
	Tableau récapitulatif des garanties à assurer et des garanties dues				
	Comptes spécifiques au projet clôturés				
	Archivage réglementaire des documents comptables				
	Mise à jour de la liste des investissements				
	Mise à jour du retour sur investissement				
Satisfaction client	Document de validation formelle du donneur d'ordre				
	Document de traçabilité des exigences client satisfaites et non satisfaites				
	Transfert du résultat du projet aux utilisateurs				
	Mesure de la satisfaction client concernant le résultat du projet et le management du projet				
	Préparation de l'après projet pour le donneur d'ordre				
	Remise en état et libération du site et des locaux où se déroulait le projet				

Résumé

La liste de contrôle de clôture de projet (check-list) fournit une liste étendue des résultats à produire, en plus des livrables clés du projet, pour assurer la clôture du projet.

Elle permet de conduire la clôture de projet comme une phase en soi, alors qu'elle est souvent réalisée de manière superficielle.

Insight

The closing check-list gives an extensive list of the results to obtain, in addition to the key deliverables of the project, to complete the closure of the project.

It allows the steering of the project closure as a project in itself, even though this phase is often achieved in a superficial manner.

OUTIL 62

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La liste de contrôle de clôture de projet constitue le mémorandum des résultats à produire pour terminer convenablement le projet. Elle permet de :

› fournir un cadre de réflexion à la production de la liste des tâches à faire en toute fin de projet ;

› détailler les activités relatives à la documentation, fréquemment maltraitées en fin de projet ;

› associer la clôture de projet à la clôture des comptes au sein de l'entreprise ;

› formaliser la mesure de la satisfaction client.

Contexte

La liste de contrôle de clôture de projet s'utilise dans la phase finale du projet. Elle sert à établir les tâches de l'organigramme des tâches associées à la clôture du projet.

Elle contribue à la maîtrise économique des projets en insistant sur la gestion contractuelle, et le traitement des règlements et paiements.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Construire la liste de contrôle de clôture du projet. La sélection des activités de la liste à réaliser est à faire avec l'appui des chefs de projet expérimentés de l'organisation. Le chef de projet peut décider d'ajouter des éléments en fonction des caractéristiques du projet.

› Définir les tâches de l'organigramme des tâches relatives à la fin du projet en s'appuyant sur la liste de contrôle. Ce travail peut se faire en cours de projet, lorsque la prévision se fait à horizon déroulant.

› Au cours de l'exécution de ces tâches, utiliser la liste de contrôle pour enregistrer les résultats obtenus et re-planifier les travaux non encore achevés.

› Archiver la liste de contrôle une fois complétée.

Méthodologie et conseils

› Il existe une marge de manœuvre dans la sélection des composants de cette liste. Le format proposé est assez exhaustif et peut être aisément allégé.

› La mesure de la satisfaction du client est incontournable pour le chef de projet. Elle servira de base à la définition du plan de progrès du chef de projet.

› L'utilisation de la liste de contrôle est associée au déroulement de la réunion de clôture : elle doit être quasiment achevée lors du déroulement de la réunion de clôture. ■

La liste de contrôle de clôture de projet donne la liste des résultats permettant de clore le projet et les activités de management de projet.

Avantages

- La liste de contrôle de clôture de projet accélère la préparation des travaux de clôture de projet, et facilite le pilotage de sa réalisation.
- Elle donne 3 axes d'approfondissement dans ces travaux : la gestion documentaire, la gestion contractuelle et réglementaire, et la satisfaction client.

Précautions à prendre

- Le format proposé étant assez complet, le chef de projet prendra soin d'alléger sa propre liste de contrôle.
- La gestion contractuelle est parfois complètement hors sujet. Il faut savoir la supprimer, tout en gardant les aspects réglementaires obligatoires.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 63

La réunion de clôture

ORDRE DU JOUR D'UNE RÉUNION DE CLÔTURE

Ordre du jour de la réunion de clôture
I. Les résultats du projet
✓ Les enjeux, les objectifs et les grands livrables attendus au lancement du projet
✓ Les résultats finalement obtenus, les objectifs atteints
✓ La mesure de la satisfaction des différents clients
✓ Les écarts acceptés entre ce qui était attendu par le client et ce qui a été réalisé
II. Recueil des impressions et des analyses des différents membres de l'équipe projet
✓ Tour à tour, chacun exprime sa position sur le projet et l'analyse de son déroulement
III. Formalisation du retour d'expérience
✓ Formalisation des points forts dans le management du projet et dans les techniques mises en œuvre
✓ Formalisation des points de progrès
IV. Élaboration de proposition de modifications du référentiel de management de projet
✓ Identification des points précédents qui sont applicables à tous les projets
✓ Rédaction des propositions de modifications du référentiel de management de projet et des ajouts possibles
V. Mise en avant des contributions significatives de tous les membres de l'équipe projet
✓ Présentation par le chef de projet des points sur lesquels chacun des membres de l'équipe s'est distingué
✓ Remerciements du chef de projet envers l'équipe projet
VI. Organisation de la célébration de la fin du projet
✓ Fin de la réunion avec un cocktail ou définition en commun des modalités de la fête à organiser pour célébrer la fin du projet
✓ Échanges sur les futures affectations prévues et partage des éventuelles nouvelles coordonnées pour garder le contact (veiller à la conservation des liens sociaux entre les membres de l'équipe projet)

Résumé

La **réunion de clôture** intervient alors que la totalité des travaux du projet est terminée. Menée par le chef de projet, elle donne l'occasion de tirer les leçons de l'expérience du projet et de faire évoluer les bonnes pratiques de l'organisation. Elle met un terme à l'aventure humaine qu'a pu être le projet pour son équipe, sans pour autant détruire l'intelligence collective créée lors du projet.

Insight

*The **closeout meeting** takes place when all of the project tasks have been completed.*

Lead by the project manager, it is the occasion to learn from the project experiences and to refine the best practices of the organization. It concludes the human experience that was the project for its team, without destroying the collective intelligence created during the project.

OUTIL 63

La réunion de clôture

La réunion de clôture est l'occasion de tirer les leçons de l'expérience, de fêter les résultats, et de reconnaître la contribution de chacun.

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

La réunion de clôture fait partie des rites du projet. Même si elle n'est pas systématiquement jouée dans les organisations, elle permet de :

› tirer les leçons de l'expérience du projet et les capitaliser pour les projets suivants ;

› proposer des améliorations dans les référentiels de management de projet, et ainsi faire vivre le progrès permanent ;

› donner l'opportunité aux membres de l'équipe projet de s'exprimer sur leur vécu personnel du projet et sur le plaisir ou les difficultés qu'ils y ont trouvés ;

› reconnaître les contributions de chacun, pour les valoriser ;

› organiser une fête de fin de projet, symbole de la reconnaissance et du plaisir de la collaboration, et ainsi donner envie de démarrer sur un nouveau projet.

Contexte

La réunion de clôture de projet se déroule en toute fin de projet, lorsque tous les travaux de clôture à proprement parler sont exécutés. Tous les résultats ont été livrés et approuvés par le donneur d'ordre. La communication vers l'ensemble des parties intéressées est assurée.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Vérifier que le moment de la clôture du projet est venu, en s'appuyant sur la procédure de clôture de projet. Préparer l'ordre du jour de la réunion de clôture en s'appuyant sur le plan proposé.

› Envoyer l'ordre du jour aux participants, en leur demandant de préparer à l'avance leur contribution.

› Préparer la réunion en regroupant tous les rapports d'avancement du projet, tous les documents de réception du client, et le plan de management de projet. Préparer la synthèse des résultats du projet, à partir du rapport de clôture de projet.

› Animer la réunion de clôture en s'assurant de la contribution de chacun.

› Organiser un moment festif, permettant à l'équipe de se séparer avec convivialité.

Méthodologie et conseils

› La réunion de clôture n'est pas une réunion de gestion ordinaire, comme le projet en a vécu. Elle est porteuse du maximum de valeur ajoutée pour l'organisation. Pour en obtenir tous les bénéfices, son ambiance est fondamentale. La liberté de parole est indispensable, elle est précieusement maintenue tout au long de la réunion.

› La fin de cette réunion signifie aussi la mort de l'équipe projet. C'est un deuil, qui est d'autant plus difficile à vivre que l'équipe a été fusionnelle. Le chef de projet joue un rôle de facilitateur dans cette transition. S'il a su montrer un savoir-faire sur ce point, cela se saura dans l'organisation, et donnera envie aux contributeurs de travailler avec lui lors des prochains projets. ■

Avantages

- La réunion de clôture apporte de la reconnaissance aux membres de l'équipe projet et construit l'image de marque du chef de projet.
- Elle contribue au progrès permanent de l'organisation, en complétant les bonnes pratiques.

Précautions à prendre

- La réunion de clôture ne doit pas être menée comme les autres réunions de projet auxquelles les membres de l'équipe projet ont été habitués. Il s'agit d'une réunion soigneusement planifiée, mais « ouverte » sur la production qui va être faite.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

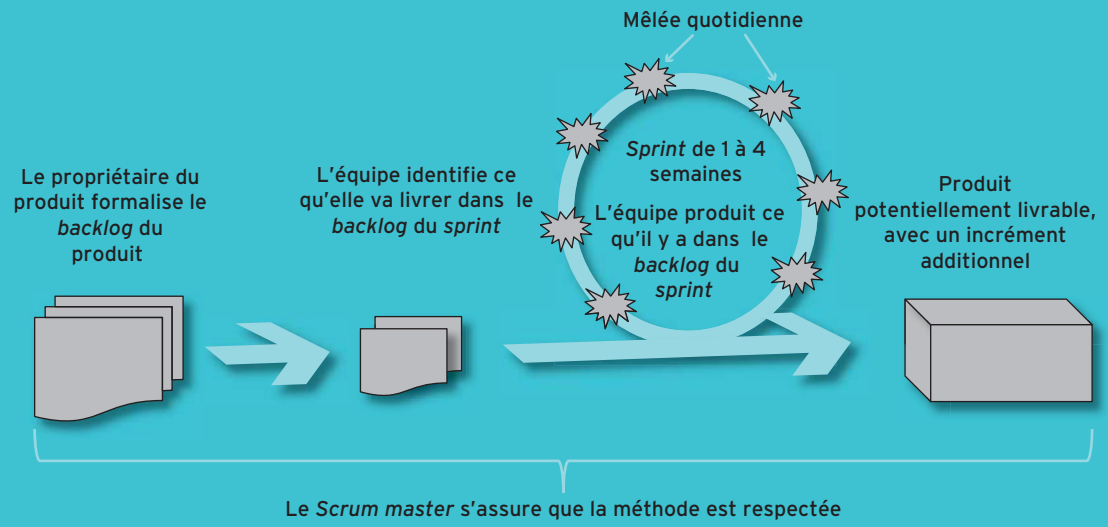
DOSSIER

7 LA MÉTHODE SCRUM

« C'est parce qu'on se mêle dans tout, tous les jours, que le projet ne s'emmêle pas ! »

Un *Scrum master* sage

Le terme Scrum est emprunté au rugby à XV et signifie « mêlée ». Ce processus s'articule en effet autour d'une équipe soudée, qui cherche à atteindre un but, comme c'est le cas en rugby pour avancer avec le ballon pendant une mêlée.
Le principe de base de Scrum est de focaliser l'équipe sur une partie limitée et maîtrisable des fonctionnalités à réaliser. Ces incréments se réalisent successivement lors de périodes de durée fixe d'une à quatre semaines, appelées *sprints*. Chaque *sprint* possède, préalablement à son exécution, un but à atteindre, défini par le propriétaire du produit, à partir duquel sont choisies les fonctionnalités à implémenter dans cet incrément. Un *sprint* aboutit toujours à la livraison d'un produit partiel fonctionnel. Pendant ce temps, le *Scrum master* a la charge de former le propriétaire du produit, l'équipe et l'organisation entière à la méthode Scrum.


Mêlée quotidienne
Le propriétaire du produit formalise le *backlog* du produit
L'équipe identifie ce qu'elle va livrer dans le *backlog* du *sprint*
Sprint de 1 à 4 semaines
L'équipe produit ce qu'il y a dans le *backlog* du *sprint*
Produit potentiellement livrable, avec un incrément additionnel
Le *Scrum master* s'assure que la méthode est respectée

Un principe fort des méthodes Agiles est la participation active du client. Cela permet de choisir plus finement les fonctionnalités réalisées à chaque incrément. Le directeur de produit peut à tout moment compléter ou modifier la liste des fonctionnalités à produire pour les prochains *sprints*. Sans modifier le but du *sprint* en cours, celui-ci peut être affiné et faire l'objet d'une renégociation entre le propriétaire du produit et l'équipe de développement suite à de nouvelles connaissances. Si le but du *sprint* devient obsolète, le propriétaire du produit a la capacité d'annuler un *sprint* en cours.

Chaque *sprint* constitue donc un incrément, facilitant le pilotage du projet. La notion d'itération couvre l'adaptabilité au quotidien. Cette adaptabilité est limitée par le but immuable d'un *sprint*.

Les 3 piliers de Scrum :

› **La transparence.** Scrum met l'accent sur le fait d'avoir un langage commun entre l'équipe et le management. Ce langage commun doit permettre à tout observateur d'obtenir rapidement une bonne compréhension du projet.

› **L'inspection.** À intervalle régulier, Scrum propose de faire le point sur les différents artefacts produits, afin de détecter toute variation indésirable. Ces inspections ne doivent pas être faites trop fréquemment, ou par un inspecteur mal formé : cela nuirait à l'avancement du projet.

› **L'adaptation.** Si une dérive est constatée pendant l'inspection, le processus doit alors être adapté. Scrum fournit des rituels, durant lesquels cette adaptation est possible. Il s'agit de la réunion de planification de *sprint*, de la mêlée quotidienne, de la revue de *sprint* ainsi que de la rétrospective de *sprint*.

Les rôles de Scrum

Scrum définit 3 rôles : le propriétaire du produit (*product owner*), le *Scrum master* et le membre de la *Scrum Team* (le développeur). Il est à noter que le rôle de développeur couvre plusieurs métiers d'une organisation traditionnelle.

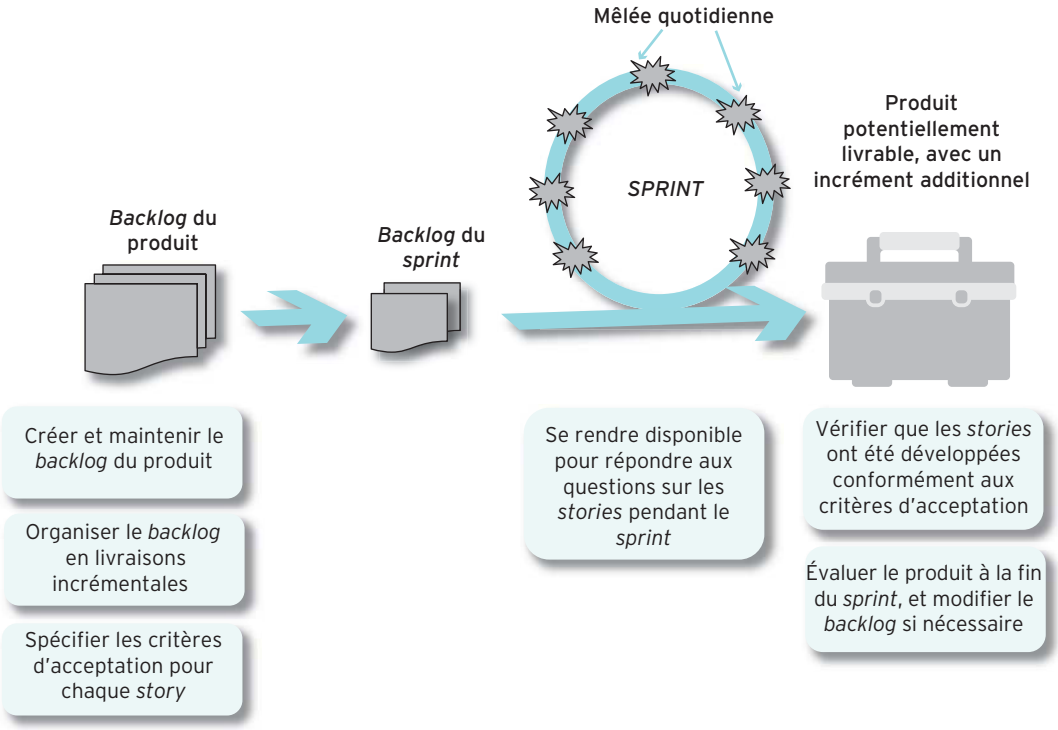
LES OUTILS

64 La fiche de mission du product owner 168
65 La fiche de mission du Scrum master 170
66 Le processus Scrum 172
67 Le product backlog 174
68 User Story 176
69 La planification de la release 178
70 Le planning poker 180
71 La réunion de planification de *sprint* 182
72 La mêlée quotidienne 184
73 La revue de *sprint* 186
74 Le *burndown chart* de *sprint* 188
75 La rétrospective de *sprint* 190

OUTIL 64

La fiche de mission du *product owner*

SCHÉMATISATION DES MISSIONS DU *PRODUCT OWNER*


Mêlée quotidienne
SPRINT
Produit potentiellement livrable, avec un incrément additionnel
Backlog du produit
Backlog du *sprint*
Créer et maintenir le *backlog* du produit
Organiser le *backlog* en livraisons incrémentales
Spécifier les critères d'acceptation pour chaque *story*
Se rendre disponible pour répondre aux questions sur les *stories* pendant le *sprint*
Vérifier que les *stories* ont été développées conformément aux critères d'acceptation
Évaluer le produit à la fin du *sprint*, et modifier le *backlog* si nécessaire

Résumé

Le propriétaire du produit (*product owner*) est le représentant des clients et des utilisateurs. Son objectif est de maximiser la valeur du produit développé.

De ce fait, cet acteur se charge de différents rôles et responsabilités :

- Il explicite les éléments (items) du carnet du produit.
- Il définit l'ordre dans lequel les fonctionnalités seront développées. Il prend les décisions importantes concernant le projet.
- Il s'assure que le carnet du produit est visible et compris de tous. Cela permet qu'à tout instant, chacun sache sur quoi travailler.
- Enfin, il valide fonctionnellement les développements.

Insight

The Product Owner is the representative of the customers and users. His objective is to maximize the value of the product developed.

Therefore, this actor is responsible for different roles and responsibilities:

- *He sets out the Items of the product backlog.*
- *He defines the order in which the stories will be developed. He makes main decisions concerning the project.*
- *He ensures that product backlog is visible and understood, so that anyone knows what to work on at any moment.*
- *Finally, he validates functionally developments.*

OUTIL 64

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Identifier la personne qui sera responsable de :

› fournir une vision partagée du produit ;
› définir le contenu du produit ;
› planifier la vie du produit.

Contexte

Le propriétaire du produit joue un rôle dès le début des projets Scrum. Pour que ce rôle soit bien tenu et productif pour le projet, il est utile de prévoir une formation ou un accompagnement lors des premières prises de fonction.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Choisir le *product owner* d'une équipe. Le propriétaire du produit (*product owner*) est le représentant des clients et des utilisateurs. Son objectif est de maximiser la valeur du produit développé. Il est donc choisi pour sa connaissance intime du métier concerné, et pour ses capacités de formalisation des pratiques et de communication vers l'équipe projet.

› Assumer le rôle de *product owner* :

– Il explicite les éléments (items) du carnet du produit. Ces composantes sont exprimées sous forme de « récit utilisateur » (*user stories*). Son rôle est alors de rédiger les spécifications et les cas de tests qui les accompagnent.
– C'est lui qui définit l'ordre dans lequel les fonctionnalités seront développées. Il prend les décisions importantes concernant l'orientation du projet.
– Il s'assure que le carnet du produit est visible et compris de tous. Cela permet qu'à tout instant, chacun sache sur quoi travailler.
– Il valide fonctionnellement les développements.
– C'est également lui qui, en accord avec l'équipe, fixe les objectifs d'un incrément (*sprint*) au début de celui-ci. Si ces objectifs deviennent obsolètes pendant le *sprint*, il a alors la responsabilité d'annuler le sprint en cours.
– Dans l'idéal, le *product owner* travaille dans la même pièce que l'équipe. Il est important qu'il reste très disponible pour répondre aux questions de l'équipe et pour lui donner son avis sur divers aspects du logiciel (interface par exemple).

Méthodologie et conseils

Un *product owner* efficient :

› se soucie énormément des personnes ;
› adapte l'équipe, les partenaires et la technologie à la solution ;
› a le sens des affaires ;
› sait où s'arrêter ;
› maintient l'excellence des produits ;
› perçoit et stimule l'innovation. ■

*Le propriétaire du produit (*product owner*) est le représentant des clients et des utilisateurs. Son objectif est de maximiser la valeur du produit développé.*

Avantages

■ La formalisation de ce rôle permet d'incarner le client dans le projet, de lui donner un pouvoir fort, matérialisé par des responsabilités claires et comprises.

Précautions à prendre

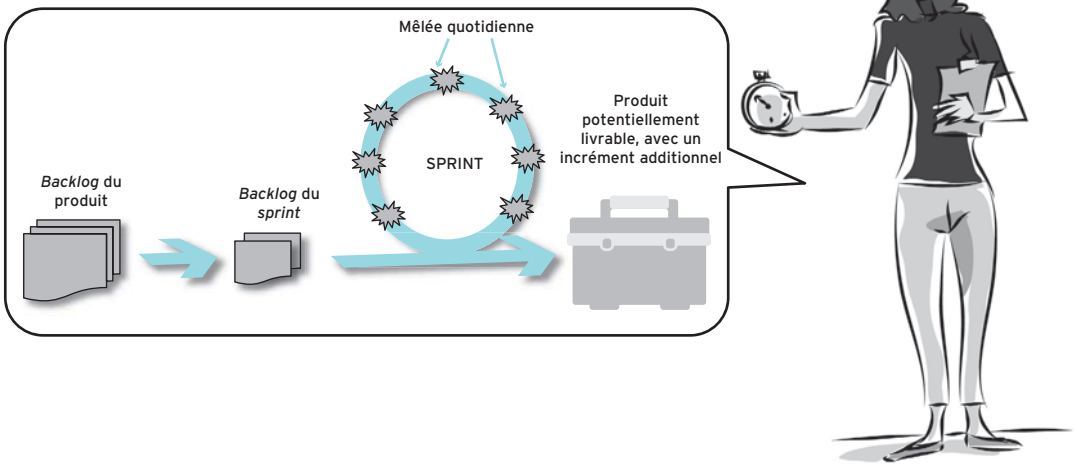
■ Le *product owner* doit savoir garder un équilibre entre son activité au sein du métier dans lequel il conserve des responsabilités et son activité sur le projet : il n'y a aucun intérêt à avoir un *product owner* qui a perdu le contact avec le terrain, et aucun intérêt à ce qu'il n'assume pas ses responsabilités dans le projet !

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 65

La fiche de mission du *Scrum master*

GARANTIR QUE LA MÉTHODE *SCRUM* SERA COMPRISE ET CORRECTEMENT APPLIQUÉE



- Coach
- Facilitateur
- Animateur de la démarche

Résumé

Le Scrum master est responsable de la méthode. Il doit s'assurer que celle-ci est comprise, et bien mise en application. Ce n'est pas un chef de projet, ni un intermédiaire de communication avec les clients.

En tant que facilitateur, il aide l'équipe à déterminer quelles interactions avec l'extérieur lui sont utiles, et lesquelles sont « freinantes ». Il aide alors à maximiser la valeur produite par l'équipe.

Insight

The Scrum Master is responsible for the method. He must ensure that it is understood and well implemented. He is not a project manager or the one who talks with final users.

As a facilitator, he helps the team to determine which interactions with the outside are useful, and which are not. He helps maximize the value produced by the team.

OUTIL 65

La fiche de mission du *Scrum master*

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Ôter les obstacles entre le développement et le client et permettre au client de diriger le développement lui-même.

› Apprendre au client à maximiser son ROI et atteindre ses objectifs à travers Scrum.

› Améliorer les conditions de travail des équipes de développement en encourageant la créativité et l'autonomie, et ainsi améliorer la productivité des équipes de développement de toutes les façons possibles.

› Améliorer les pratiques d'ingénierie et les outils afin que toutes les fonctionnalités soient potentiellement utilisables

Contexte

L'identification du *Scrum master* doit se faire dès le début du projet. On parle parfois d'équipe étendue, qui intègre en plus le *Scrum master* et le directeur de produit.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Le *Scrum master* est responsable de la méthode. Il doit s'assurer que celle-ci est comprise, et bien mise en application.

En tant que facilitateur, il aide l'équipe à déterminer quelles interactions avec l'extérieur lui sont utiles, et lesquelles sont freinantes.

Parmi ses attributions :

› communiquer la vision et les objectifs à l'équipe ;

› apprendre au propriétaire de produit à rédiger les composantes du carnet de produit ;

› faciliter les rituels de Scrum ;

› coacher l'équipe de développement ;

› faciliter son intégration à l'entreprise, surtout si celle-ci n'est pas pleinement agile ;

› écarter les éléments pouvant perturber l'équipe ;

› aider l'adoption d'agile au niveau de l'entreprise ;

› travailler avec les autres facilitateurs/animateurs pour coordonner plusieurs équipes, s'il y a lieu.

Méthodologie et conseils

Le *Scrum master* aide à élaborer des réponses aux questions suivantes :

1) Quelle est la durée des itérations ?

2) Quelle est la taille de l'équipe et sa constitution ?

3) Le propriétaire du produit est-il disponible pour répondre aux questions ?

4) La livraison est-elle faite de façon continue ?

5) La méthode de travail est-elle le TDD (*Test Driven development*, ou développement piloté par les tests) ?

6) Comment sont documentés les *user stories* ?

7) Quels indicateurs sont utilisés pour le suivi des travaux ?

8) Les équipes se réunissent-elles souvent ?

9) L'exécutif adhère-t-il à l'agilité ?

10) Le *Scrum master* a-t-il d'autres responsabilités ou doit-il tenir d'autres engagements en parallèle ?

Inspiré de : InfoQ Shane Hastie, *via Scrumology*. ■

« Le Scrum master *s'assure que le processus est assimilé et suivi », Scrum Guide.*

Avantages

■ La réussite de l'implémentation d'une méthode agile dans un projet nécessite le soutien d'un facilitateur compétent, qui en assure le bon fonctionnement : le *Scrum master*. Formaliser une fiche de mission pour ce rôle en renforce la légitimité et la compréhension par l'organisation.

Précautions à prendre

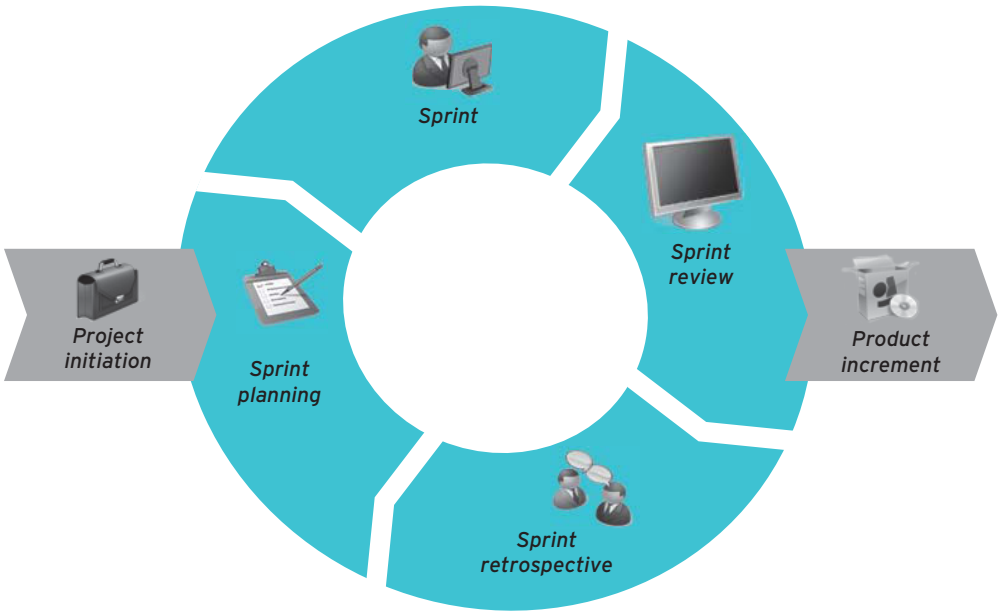
■ Le *Scrum master* n'est pas un chef de projet ! Bien qu'un Scrum master ne doive pas assumer la responsabilité du succès d'un projet – ceci incombe à l'équipe – le *Scrum master* doit assumer la responsabilité pour l'adoption et la pratique de Scrum.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 66

Le processus Scrum

LES DIFFÉRENTES *TIMEBOXES* DE LA MÉTHODE À ENCHAÎNER POUR LIVRER DES INCRÉMENTS DE PRODUIT



Résumé

Au-delà d'une définition claire des rôles (*product owner*, *Scrum master* et équipe), la méthode Scrum consiste à enchaîner de façon itérative des *timeboxes* (blocs de temps), qui vont produire des artefacts (des outils, du logiciel ou des documents qui vont contribuer à orienter et faire avancer le projet).

Insight

Beyond a clear definition of roles (product owner, Scrum master and team), Scrum is an iterative chain of timeboxes, which will produce artifacts (tools, software or documents that will help guide and advance the project).

OUTIL 66

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Se focaliser sur la réalisation d'un produit à forte valeur ajoutée pour le client.

Contexte

Scrum est une méthode de gestion de projet de plus en plus utilisée dans l'industrie du développement logiciel. Elle est particulièrement adaptée à des petites équipes (10 personnes maximum), pour des projets que l'on peut découper facilement.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Identifier les rôles clés et constituer l'équipe:
- L'équipe Scrum : équipe comportant au maximum 10 personnes. L'équipe est autoorganisée et chacun doit être capable de reprendre les tâches d'un autre membre.
- Le *product owner* (propriétaire du produit): correspondant métier, il gère la « priorisation » et l'évolution du *product backlog* (carnet de produit). Il répond aux questions de l'équipe Scrum.
- Le *Scrum master* : coach, chargé de projet, développeur, animateur... Il doit faire respecter le cérémonial Scrum à son équipe.

› Définir la vision du produit à réaliser.

› Produire le *backlog* initial du produit (c'est le *product owner* qui en est responsable), en identifiant les premières *stories* qui vont le composer.

› Produire une première planification de la séquence des *sprints* à venir (la *release*), avec une vision du contenu prévu (les éléments de *backlog* de produit) de chacun de ces *sprints*.

› Planifier le *sprint* afin de :
- permettre au *product owner* d'indiquer à l'équipe les items prioritaires ;
- définir la capacité de l'équipe à réaliser ces items (en mesurant sa vélocité) ;
- choisir les items à intégrer dans le *sprint*.

› Animer un « *Scrum* » (mêlée) quotidien :
- mesurer l'avancement des tâches qui étaient prévues lors de la mêlée précédente ;
- permettre l'engagement de chaque équipier devant ses pairs, sur le travail qu'il va réaliser dans la journée ;
- identifier et lever les obstacles qui freinent l'avancement du projet ;
- permettre à l'équipe de se synchroniser sur les objectifs du *sprint*, et sur sa capacité à les atteindre.

› Animer une revue de *sprint* afin de :
- valider avec l'ensemble des parties prenantes l'incrément de solution (et la solution globale qui en découle !) qui a été produit pendant le *sprint* ;
- connaître l'état d'un projet, afin de décider des actions à mettre en œuvre pour sa poursuite ;
- ajuster le product *backlog* et le plan de *release*.

› Animer une rétrospective de *sprint*, afin de permettre à l'équipe de réfléchir aux moyens de devenir plus efficace, et d'ajuster sa manière de travailler en conséquence.

Les différentes réunions qui rythment Scrum sont également appelées timeboxes *(blocs de temps).*

Méthodologie et conseils

Dans la mesure où la méthode Scrum est incrémentale, il faut accepter que le *backlog* de produit et le plan de *release* évoluent au fur et à mesure des *sprints*. Ce n'est donc pas une méthode traditionnelle où tout est spécifié et planifié de façon très précise dès le début. ■

Avantages

■ Enchaîner les différents blocs de temps (« timeboxes ») de la démarche pour en tirer un maximum d'efficacité.

Précautions à prendre

■ S'appuyer sur les 3 piliers de la méthode : la transparence, l'inspection et l'adaptation.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

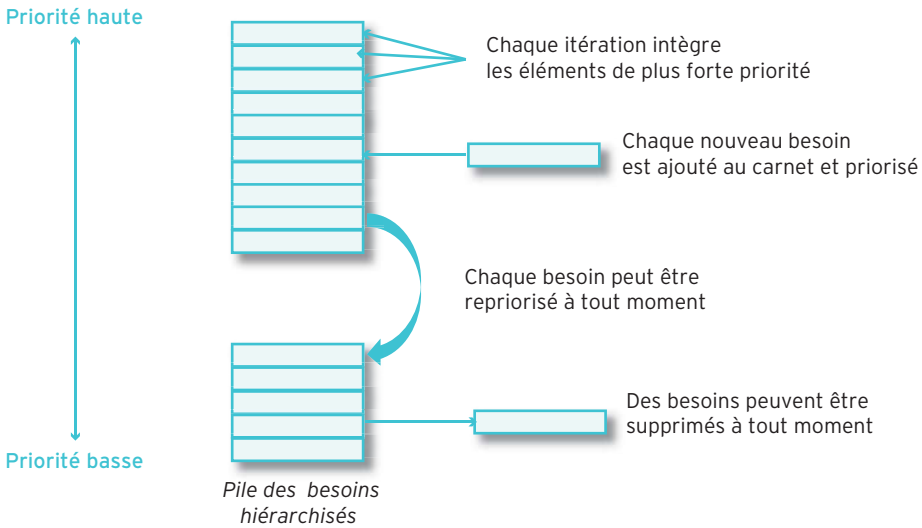
OUTIL 67

Le *product backlog*

LISTE DES BESOINS ET DEMANDES D'UN *PRODUCT OWNER*

La liste des besoins et demandes d'un *product owner*...
... peut contenir

ID	Priorité	Item	Citère d'acceptation	Estimation	Release	Sprint	Statut
77	30	En tant qu' acheteur en ligne,je veux pouvoir ajouter un etem à mon panier afin de pouvoir l'acheter.	L'item est sélectionné lorsque je clique sur « ajouter ». Je peux ainsi voir mon item ajouté à mon panier.	5	2		Terminé


Priorité haute
Priorité basse
Chaque itération intègre les éléments de plus forte priorité
Chaque nouveau besoin est ajouté au carnet et priorisé
Chaque besoin peut être repriorisé à tout moment
Des besoins peuvent être supprimés à tout moment
Pile des besoins hiérarchisés

Résumé

Scrum utilise une approche fonctionnelle pour récolter les besoins des utilisateurs. L'objectif est d'établir une liste de fonctionnalités à réaliser, que l'on appelle product backlog (carnet du produit).

À chaque élément du carnet sont associés 3 attributs : une description, une estimation et un ordre de priorité, qui est défini par le propriétaire du produit. Il peut changer cet ordre en cours de projet et même ajouter, modifier ou supprimer des éléments dans le carnet.

Insight

Scrum uses a functional approach to gather user requirements. The objective is to establish a list of features to achieve, called product backlog.

Each element of the backlog is associated with three attributes (a description, an estimate and order of priority), which are defined by the product owner. He may change the priorities during the project and even add, edit or delete items in the backlog.

OUTIL 67

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Transformer l'intention de départ du projet en « commande » explicite.

› Lister les fonctionnalités à produire dans le cadre du projet, et les hiérarchiser.

› Faciliter la planification des *releases* et des *sprints*.

Contexte

Le *backlog* est construit dans sa forme initiale au démarrage du projet, avant le démarrage du premier *sprint*. Il va permettre la planification de la *release* (organisation de la livraison des stories et du périmètre des différents *sprints*). Il est ensuite mis à jour à chaque *sprint*.

C'est le *product owner* qui en est le garant (contenu et hiérarchisation des *stories*), mais c'est un outil qui est partagé avec l'ensemble des contributeurs de l'équipe et des parties prenantes du projet.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Faire « émerger » le *backlog* au démarrage du projet. Il est assez rare que le *backlog* initial intègre les (plus ou moins) 50 *stories* dont il sera constitué en cours de projet. Ceci est dû au fait que le *product owner* et les utilisateurs du projet disposent rarement d'un panorama exhaustif des fonctionnalités à livrer.

› Choisir le mode de représentation du *backlog*. Avant tout, le *backlog* est une liste de *stories*, mais ces dernières peuvent être représentées de 2 manières différentes :

– des cartes sous format fiches bristol, rangées par ordre de priorité ;

– sous format informatique, à l'aide d'un outil de gestion de *backlog*.

› Décrire les premières *stories*, en distinguant notamment les *user stories*, les *stories* techniques et les défauts (cf. outil 68).

› Définir les priorités entre les différentes *stories* : elles vont conditionner l'ordre dans lequel les *stories* seront développées (les plus prioritaires en premier !). Si toute l'équipe est associée à la définition des priorités, c'est le *product owner* qui dispose du dernier mot, car il est le garant du backlog.

› Intégrer les modifications progressives : tant que le produit du projet évolue, le *backlog* évolue ! Des *stories* peuvent être ajoutées ou supprimées, certaines peuvent être décomposées, et les priorités entre *stories* peuvent être revues. Ces changements peuvent être quotidiens, en fonction du feedback sur ce qui a été développé la veille, mais les changements majeurs interviennent lors des réunions de revue de *sprint* et de planification du *sprint* suivant.

Méthodologie et conseils

› Il est conseillé que le *product owner* soigne le *backlog* « aux petits oignons » : il doit s'assurer régulièrement qu'il est complet, en ajoutant de nouvelles *stories* ou en en supprimant, et que les stories sont bien priorisées.

› Le *product owner* raffine également progressivement ses *stories* en cours de projet, en décomposant les stories de grande taille en plusieurs *stories* de petites tailles.

› Attention de ne pas surcharger le *backlog* avec trop de *stories* (pas plus de 50), qui rendent difficile la compréhension globale du projet. ■

« Passe-moi donc le carnet du produit », un équipier d'un projet Scrum particulièrement à cheval sur la francisation.

Avantages

■ Bien plus qu'une simple liste priorisée, le *backlog* est le pivot autour duquel tourne le développement Scrum : il permet d'orchestrer les releases et les *sprints*.

Précautions à prendre

■ Un *backlog* = un produit = une équipe !

■ Détailler progressivement les stories en cours de projet, et accepter que celles qui sont moins prioritaires soient encore de grande taille.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 68

User Story

FICHE DESCRIPTIVE DES FONCTIONNALITÉS DU PRODUIT À RÉALISER

Story n° 11
• Nom ; adresse de livraison • Description : « En tant qu'acheteur, je veux saisir mon adresse de livraison, afin de recevoir mon colis à la bonne adresse » • Type : *user* • État : en cours • Taille : 5 points

RECTO

Story n° 11
• Vérifier que l'adresse de livraison saisie soit complète • Vérifier que l'adresse soit bien en France • Dans le cas d'une adresse de livraison à l'étranger, déclencher un supplément tarifaire pour la livraison

VERSO

Résumé

Une *user story* (appelée également « item » dans Scrum) décrit une fonctionnalité qui aura de la valeur aux yeux d'un utilisateur ou d'une partie prenante du système ou du produit.

La *user story* comprend :

- un court titre descriptif ;
- le rôle qui émet l'exigence ;
- l'exigence ;
- le gain si l'exigence est atteinte.

Les *stories* doivent être rédigées de telle manière que le propriétaire du produit puisse les comprendre et les prioriser.

Insight

A user story (also called "item" in Scrum) describes a feature that will bring value to a user or stakeholder in the system or product.

The user story includes:

- *a short descriptive title;*
- *the role that emits the requirement;*
- *the requirement;*
- *the gain if the requirement is reached.*

The Stories must be written so that the product owner can understand and prioritize.

OUTIL 68

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

Décrire l'ensemble des fonctionnalités qui auront de la valeur aux yeux d'un utilisateur ou d'une partie prenante du système ou du produit.

Contexte

Les *stories* sont créées une première fois en début de projet, et mises à jour à chaque *sprint*.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Rédiger la *story* sous la forme : « En tant que <rôle, persona, user type>, je veux <fonctionnalité, tâche, action>, afin de <valeur ajoutée, résultat> » (ex : En tant qu'acheteur en ligne, je veux pouvoir ajouter des items à mon panier afin d'enregistrer mes achats que je ne souhaite pas acheter dans l'immédiat).

› Valider les 3C de la Story (Source: Ron Jeffries www.xprogramming.com) :

– carte : tient sur une carte de 10x15 cm (« un jeton représentant une exigence ») ;
– conversation : « un échange d'idées, d'opinions et de sentiments » ;
– confirmation : critère d'acceptation SMART (Spécifique – explicitement défini, Mesurable – possible à observer et quantifier, Atteignable – possible à réaliser et à mettre en place, Réaliste – en rapport avec la Story, Temporel – quand pouvoir observer le résultat).

› Les développeurs doivent jouer un rôle actif en aidant à la définition des *stories* :

– en repérant les incohérences et les écarts entre les *stories* ;
– en utilisant les connaissances techniques pour créer de nouvelles *stories* qui semblent correspondre à la vision du propriétaire du produit ;
– en cherchant des *stories* alternatives qui seraient moins coûteuses à construire en termes de technologie ;
– en décomposant les *stories* afin de les rendre plus faciles à planifier ou à mettre en œuvre.

› Piloter le cycle de vie de la Story :

– une *story* n'est estimée que si elle a été acceptée ;
– une *story* ne peut être planifiée que si elle est estimée ;
– une *story* ne peut devenir « encours » que si elle est planifiée ;
– une *story* passe normalement de « en cours » à « fini » à la fin d'un *sprint*.

De nouvelles stories peuvent apparaître ou disparaître du backlog, mais elles doivent toujours être ordonnées par priorité.

Méthodologie et conseils

Une manière de rédiger les critères d'acceptation de la *story*, est la suivante : Doit contenir un acteur, un verbe et des résultats observables (ex : Si <pré-condition>, lorsque <acteur + action>, alors <résultat observable>).

Les *stories* peuvent être classées en 3 catégories différentes :

› *user story* : décrit ce que voit l'utilisateur, ce qui leur apporte de la valeur ou de l'utilité ;

› *story* technique : invisible pour les utilisateurs, mais bien visible de l'équipe de développement ; elle est indispensable pour pouvoir développer certaines *user stories* ;

› défaut : c'est quelque chose de visible de l'utilisateur, anomalie ou demande d'évolution du produit, et qu'il va falloir corriger. ■

Avantages

■ Clarifie les différents éléments visibles ou invisibles de l'utilisateur du produit qui doivent être livrés.

Précautions à prendre

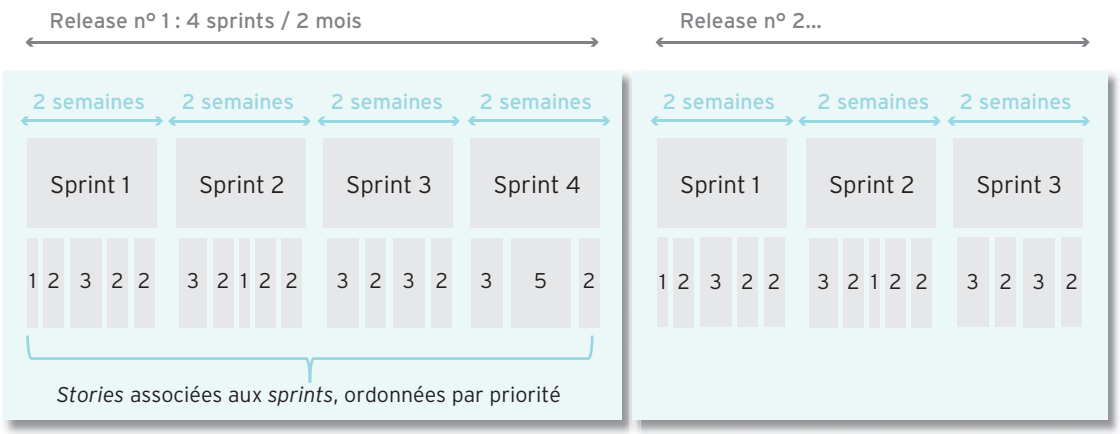
■ Bien respecter le formalisme dans la rédaction, la validation et le suivi du cycle de vie des *stories*.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 69

La planification de la *release*

PLANNING DES *SPRINTS* À VENIR



Résumé

Un plan de release est une séquence de *sprints* à venir, avec une vision du contenu prévu (les éléments de backlog de produit) de ces *sprints*.

Présenté sous forme de tableau, un plan de *release* est facile à comprendre pour les clients et utilisateurs :

- les *sprints* sont présentés de façon séquentielle de gauche à droite, avec pour chacun son numéro, son but, sa vélocité prévue et ses dates de début et fin ;
- les éléments du *backlog* associés à chaque *sprint* sont estimés en points, et différenciés en fonction de leur nature (*user story*, *story* technique ou défaut).

Il leur donne un bon aperçu des différents incréments de produit qui vont être développés dans le temps.

Insight

A release plan is a sequence of sprints ahead with a vision of the expected content (elements of product backlog) of these sprints.

Presented in tabular form, a release plan is easy to understand for customers and users:

- *sprints are shown sequentially from left to right, each with its number, its purpose, and its velocity planned start and end dates;*
- *the elements associated with each sprint backlog are estimated points, differentiated according to their nature (user story, story or technical default).*

It gives stakeholders a good overview of the different steps of product that will be developed over time.

OUTIL 69

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Planifier le projet à moyen terme.

› Mesurer la capacité de l'équipe à réaliser les *stories* du *backlog* dans les temps.

› Donner de la visibilité au propriétaire du produit et aux utilisateurs sur la livraison des *stories*.

Contexte

Le plan de release est construit une première fois dès qu'une première version du *product backlog* existe, et il est mis à jour à chaque *sprint*.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› S'assurer que la première version du *backlog* est disponible. Il faut souvent plusieurs réunions pour stabiliser ce *backlog*, avant de se lancer dans le processus de planification de la *release*.

› Réunir toute l'équipe Scrum (dont *product owner* et *Scrum master*) : ce sont ceux qui seront chargés de la réalisation des *stories* qui sont les mieux placés pour planifier cette réalisation !

› Définir la fin de la *release* :

- Terminer la *release* quand le *backlog* est vide : l'idée est noble, mais le problème, c'est que le *backlog* évolue en permanence !
- Terminer la *release* quand un sous-ensemble du *backlog* est vide : cela permet de se focaliser sur les *stories* jugées prioritaires, et d'affecter les *stories* suivantes à une autre *release*.
- Terminer la *release* lorsque le produit partiel qui a été développé a suffisamment de valeur, ou quand le budget est consommé.
- Fixer une date de fin à l'avance : c'est un bon moyen de motiver l'équipe et les utilisateurs, et favorise le travail de priorisation.
- Estimer les *stories* du *backlog* à l'aide du planning poker (cf. outil 70).
- Définir la durée des *sprints* : on privilégie les *sprints* courts (1 à 2 semaines quand cela est possible !).
- Estimer la vélocité (partie de *backlog*, estimée en points, et réalisée par l'équipe pendant le *sprint*) et la capacité (prévision de ce que l'équipe sera capable de faire pendant le *sprint* suivant).

› Dessiner le plan de *release* : « remplir » le premier *sprint* avec les *stories* du *backlog* (en commençant par les plus prioritaires), en additionnant la taille en points de chaque *story*, jusqu'à arriver à la capacité de l'équipe. Passer ensuite au *sprint* suivant !

› Utiliser un support visuel pour représenter le plan de *release* et en faire un véritable outil de communication avec le *product owner* et les utilisateurs.

› Actualiser la *release* un peu avant la fin de chaque *sprint*.

« Dans la mesure où l'équipe a une vélocité de 10, on peut affecter 13 points de backlog *sur les* sprints *de la release », un* Scrum master *qui a des soucis de calcul mental.*

Méthodologie et conseils

Lorsque la *release* intègre de nombreux *sprints*, il est conseillé de planifier ces derniers « par vagues » : détailler les *stories* des deux ou trois *sprints* à venir, et accepter que les *stories* suivantes restent macroscopiques. Elles seront détaillées à leur tour lorsque l'équipe aura fait un bout de chemin sur les premiers *sprints*. ■

Avantages

- Le plan de *release* est facile à comprendre par l'équipe, le *product owner* et les utilisateurs.
- Il permet d'orchestrer les *sprints* en fonction des priorités définies dans le *backlog*, de la capacité de travail de l'équipe, et des échéances associées au projet.

Précautions à prendre

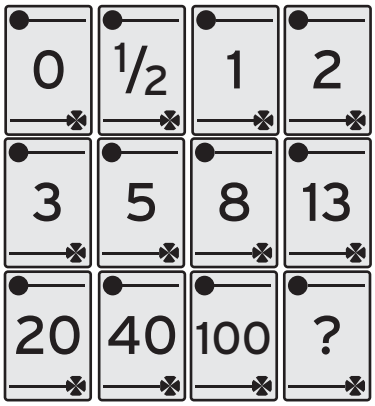
- Bien ré-estimer la vélocité de l'équipe au terme du 1er *sprint* de la *release*, pour s'assurer que celle-ci est crédible.
- Le plan de *release* doit rester visible, soit en étant affiché dans l'espace de travail de l'équipe, soit en étant mis à disposition sur un outil collaboratif en ligne.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 70

Le planning poker

ESTIMATION DE CHAQUE *STORY* DU *BACKLOG* EN GROUPE, À L'AIDE D'UN JEU DE CARTES



Estimation individuelle, puis collective de chaque *story*, à l'aide de cartes à jouer

Classement des *stories* par niveau d'estimation

1/2	1	2	3	5	8	13
Story A	Story B	Story D	Story H	Story J	Story K	
	Story C	Story E	Story I			
		Story F				
		Story G				

Résumé

Le planning poker est une méthode ludique et efficace de produire des estimations sur la complexité des *stories* à développer.

Elle s'appuie sur des principes issus de la méthode DELPHES : les équipiers se prononcent individuellement, et sans qu'ils ne s'influencent grâce au choix en cachette d'une carte qui exprime leur perception de la complexité de la *story*. Puis, le *Scrum master* fait converger, grâce à des échanges, les estimations vers une valeur unique comprise par tous, dont le propriétaire du produit.

Insight

Planning poker is a fun and effective way to produce estimates of the complexity of storys to develop.

It is based on principles from the DELPHI method: the estimates are pronounced individually, and without the influence of other people, through the choice of a card that expresses a perception of the complexity of the story. Then, the Scrum master converges estimates, through exchanges, to a single value understood by everyone, including the product owner.

OUTIL 70

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Estimer chaque *story* du *backlog*, à l'aide d'un jeu de cartes, en combinant le jugement d'expert et l'estimation par analogie.

› Faciliter la planification de la *release*.

Contexte

Aucune méthode d'estimation des *stories* n'est imposée dans Scrum, mais il est courant que le planning poker soit utilisé. Cette séance d'estimation collective est un préalable à la définition de la durée des *sprints*, dans le cadre de la planification de la release.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Les participants s'installent autour d'une table, placés de façon à ce que tout le monde puisse se voir.

› Un jeu de cartes est remis à chaque participant. Sur chacune des cartes, il y a une valeur possible pour l'estimation d'une *story*. En règle générale, c'est la suite de Fibonacci qui est utilisée pour fixer la valeur des cartes (car plus la *story* est grosse, moins l'évaluation est précise).

› L'équipe définit un étalon : il s'agit d'une *story* connue de tous, pour laquelle l'équipe définit en commun une valeur arbitraire. Afin de laisser de l'espace d'estimation pour les autres *stories*, on choisit en règle générale pour étalon une *story* de taille moyenne, à laquelle on attribuera une valeur de 2, 3 ou 5.

› Le *product owner* présente ensuite une nouvelle *story*.

› Les membres de l'équipe interrogent le *product owner* afin de bien comprendre cette *story*, et débattent rapidement.

› Chaque participant choisit la carte qui correspond le mieux selon lui à l'estimation de la *story*, par rapport à sa complexité.

› Tous les participants dévoilent en même temps leurs cartes, et le groupe discute des différences éventuelles entre les estimations.

› Cet échange doit permettre aux participants de ré-estimer la *story* : le groupe procède donc à de nouvelles estimations/discussions, jusqu'à trouver la convergence des estimations pour la *story*.

› Écrire le nom de la *story* sur un Post-it et positionner ce dernier dans un tableau dans lequel chaque rangée correspond à une valeur d'estimation différente.

› Le *product owner* passe ensuite à la *story* suivante.

Méthodologie et conseils

Lorsque l'équipe peine à estimer après la présentation d'une *story* par le *product owner*, c'est souvent que cette dernière manque de précision : il est alors bon que le *product owner* la détaille avant de la soumettre à l'estimation, ou que la *story* soit décomposée. ■

Le planning poker est le seul jeu de cartes où tout le monde est gagnant en fin de partie !

Avantages

- Facile à déployer, en mettant à disposition un jeu de cartes par personne (de nombreux sites internet permettent d'en acheter ou d'en imprimer facilement).

Précautions à prendre

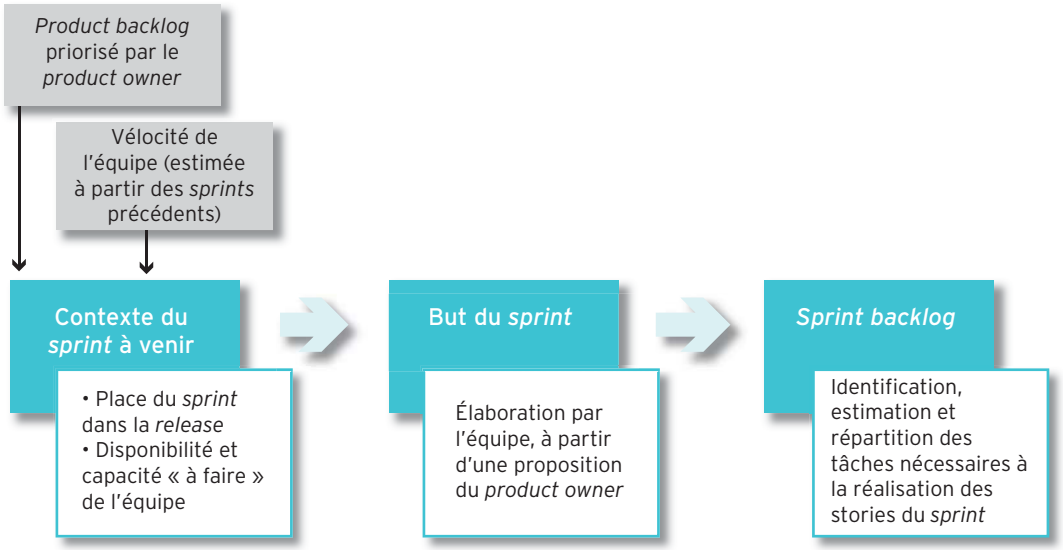
- Pour que la séance de planning poker donne un résultat probant, il faut avoir constitué au préalable le *backlog* du produit, et avoir ordonné les *stories* par priorité.
- On pourra utiliser un support visuel pour classer les *stories* par niveau d'estimation, et faciliter les estimations des *stories* suivantes.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 71

La réunion de planification de *sprint*

SCHÉMA DE PLANIFICATION DU *SPRINT* À VENIR


Product backlog priorisé par le *product owner*
Vélocité de l'équipe (estimée à partir des *sprints* précédents)
Contexte du *sprint* à venir
• Place du *sprint* dans la *release*
• Disponibilité et capacité « à faire » de l'équipe
But du *sprint*
Élaboration par l'équipe, à partir d'une proposition du *product owner*
Sprint backlog
Identification, estimation et répartition des tâches nécessaires à la réalisation des stories du *sprint*

Résumé

La réunion de planification de *sprint* (*sprint planning meeting*) se passe en deux temps.

Dans le premier temps, l'équipe de développement établit le contenu du prochain *sprint*. Elle s'appuie sur le carnet du produit priorisé, sur les informations des *sprints* passés et sur la capacité de production prévue pour la prochaine itération. La conclusion de ce premier temps est la formulation du but du *sprint*.

Dans un second temps, l'équipe se focalise sur la manière dont ses membres atteindront le but du *sprint*. Ils prévoient alors ce qui sera fait pendant le *sprint* et construisent une estimation sur laquelle l'équipe s'engage. Cette estimation tient compte de la vélocité de l'équipe et peut intégrer une provision pour absorber les imprévus de la période.

Insight

The sprint planning meeting takes place in two stages.

In the first step, the development team establishes the content of the next sprint. It is based on the product backlog, prioritized regarding information of past sprints and the planned production capacity for the next iteration. The conclusion of this first step is the formulation of the sprint goal.

In a second step, the team focuses on how its members reach the sprint goal. They then predict what will be done during the sprint and build an estimate on which the team is committed. This estimate takes into account the velocity of the team and may include a provision to absorb unexpected period.

OUTIL 71

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Permettre au *product owner* d'indiquer à l'équipe les items prioritaires.

› Définir la capacité de l'équipe à réaliser ses items (en mesurant sa vélocité).

› Choisir les items à intégrer dans le *sprint*

Contexte

Cette réunion se déroule systématiquement au début de chaque *sprint*.

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Préparer le *backlog* lors du *sprint* précédent : faire la liste des *stories* priorisées et estimées (les *user stories*, mais aussi les *stories* techniques et les défauts).

› La réunion de planification (*sprint planning meeting*) se passe ensuite en deux temps.

– Dans la première partie, l'équipe de développement cherche à prévoir ce qui sera développé durant le prochain *sprint*. À l'entrée de cette phase, l'équipe doit avoir à sa disposition le carnet du produit priorisé, l'incrément réalisé à la dernière itération, la capacité de production de l'équipe lors des dernières itérations, ainsi que la capacité de production prévue pour la prochaine itération. L'équipe et le propriétaire du produit cherchent alors à déterminer le but du *sprint*.

– Dans un second temps, l'équipe se focalise sur la manière dont ses membres atteindront le but du *sprint*. Ils prévoient alors ce qui sera fait pendant le *sprint*, construisant ainsi une estimation. Cela constitue l'engagement de l'équipe.

Méthodologie et conseils

› Le travail d'anticipation du *sprint* à venir peut représenter plus ou moins 10 % du temps de l'équipe.

› Tout le monde est présent à cette réunion, qui ne doit pas durer plus de 8 heures pour un *sprint* d'un mois. Pour un *sprint* plus court, la durée est réduite proportionnellement.

› Le *product owner* peut avoir tendance à insister pour que le *sprint* intègre une *story* supplémentaire ou deux. Mais c'est bien à l'équipe de l'arrêter dès qu'elle pense qu'elle n'a plus la capacité de prendre en charge ces stories dans le cadre du *sprint* !

› Il est conseillé de garder du « mou », une provision de temps (différence entre les ressources de l'équipe et le total des heures associées au *sprint*) pour intégrer les événements qui peuvent perturber le *sprint*.

Il est également bon de prendre du temps pour la conception collective des *stories*. ■

« Vous me prendrez bien une ou deux stories en plus dans ce sprint, non ? », un product owner peu scrupuleux.

Avantages

- Une priorisation continue : l'équipe se concentre sur les priorités client les plus importantes.
- Une contribution dès le début : l'équipe évite toute ambiguïté et de mauvaises surprises de dernière minute.
- Les risques techniques sont vite identifiés.
- Le planning est réaliste et robuste.
- L'équipe réagit au changement.

Précautions à prendre

- Prendre des engagements raisonnables et réalisables dans le cadre du *sprint*.
- Garder une provision de charges pour prendre en compte les imprévus.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 72

La mêlée quotidienne

PANNEAU D'AFFICHAGE MURAL PRÉSENTANT LES *STORIES* DU *SPRINT* ET L'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Sprint 2 : début le 01/03, fin le 15/03

Stories	À faire	En cours	Fini	Obstacles
En tant que contrôleur de gestion, je voudrais pouvoir disposer des chiffres de vente afin d'éviter une saisie manuelle…	Tâche à faire Tâche à faire	Tâche à faire Tâche à faire	Tâche à faire	Revoir le problème xx
En tant que commercial, je voudrais…	Tâche à faire Tâche à faire			
En tant que responsable de la communication…	Tâche à faire Tâche à faire			

Résumé

Au quotidien, une réunion, la mêlée quotidienne (*daily Scrum*), permet aux développeurs de faire un point de coordination sur les tâches en cours et sur les difficultés rencontrées. Cette réunion dure 15 minutes au maximum. Le *Scrum master* s'assure que la réunion ait lieu à heure fixe. Le propriétaire du produit n'est pas présent.

À tour de rôle, chaque membre répond à 3 questions :

- Qu'ai-je fait hier ?
- Que dois-je faire aujourd'hui ?
- Quelles sont les difficultés rencontrées ?

Le tour de parole doit être scrupuleusement respecté pour éviter que la mêlée ne dérive sur des discussions techniques et dépasse la limite de 15 minutes. Si le besoin s'en fait sentir, des discussions sont alors menées librement après la mêlée.

Insight

Every day, a meeting, the daily scrum, allows developers to make a focal point of current tasks and difficulties. The meeting lasts 15 minutes. The ScrumMaster ensures that the meeting takes place at a fixed time. The product owner is not present.

Taking turns, each member answers 3 questions:

- *What did I do yesterday ?*
- *What should I do today ?*
- *What are the difficulties ?*

Speech turn must be strictly respected to avoid the scrum to drift to technical discussions that would go beyond the limit of 15 minutes.

OUTIL 72

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Mesurer l'avancement des tâches qui étaient prévues lors de la mêlée précédente.

› Permettre l'engagement de chaque équipier devant ses pairs, sur le travail qu'il va réaliser dans la journée.

› Identifier et lever les obstacles qui freinent l'avancement du projet.

› Permettre à l'équipe de se synchroniser sur les objectifs du *sprint*, et sur sa capacité à les atteindre.

Contexte

La mêlée est à organiser quotidiennement dans le *sprint*, sauf le premier et le dernier jour du *sprint*, qui sont dédiés à d'autres réunions (planification du *sprint*, et revue de *sprint* !).

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Se réunir ! Toutes les personnes de l'équipe doivent être présentes, debout et en cercle, si possible à un endroit qui permette à tout le monde de visualiser l'ensemble des tâches. À tour de rôle, chaque membre de l'équipe répond à 3 questions :

– Qu'est-ce que j'ai fait depuis le dernier Scrum/la dernière mêlée (hier !) ?
– Qu'est-ce que je compte faire jusqu'au prochain Scrum (aujourd'hui !) ?
– Quelles sont les difficultés que je rencontre et qui me freinent dans mon travail ?

Toute autre personne de l'équipe peut écouter, mais pas intervenir. Dans le cas de réponses vagues à la troisième question (« je suis bloqué par le *product owner* »), le *Scrum master* doit rechercher les vraies difficultés et les expliciter clairement (ex : « j'attends le choix du *product owner* sur deux options que je lui ai proposées sur la *story* 13 »). Les solutions pour lever ces obstacles ne sont pas à discuter en réunion (au risque sinon de polluer cette dernière et de dépasser le quart d'heure dédié à la mêlée).

› Faire le point sur l'atteinte des objectifs du *sprint*. Il est possible à ce titre d'ajouter une quatrième question au cours de la mêlée : « compte tenu de l'avancement actuel, le but du *sprint* sera-t-il atteint ? »

› Prendre une décision sur la suite du *sprint* :

– Continuer comme prévu !
– Adapter le *sprint*.
– Arrêter le *sprint* : si l'équipe considère qu'elle ne sera pas en capacité de livrer une *story* et de démontrer quoi que ce soit.
– Négocier avec le *product owner* pour savoir quelle *story* peut être enlevée du *sprint* : si l'équipe pense que toutes les stories prévues initialement ne pourront pas être livrées.
– Ajouter une nouvelle *story* : si l'équipe considère qu'elle peut finir toutes les *stories* avant la fin du *sprint*.

Méthodologie et conseils

Cette réunion a un but de synchronisation pour l'équipe et ne doit pas être vécue comme un reporting d'activité. C'est le niveau quotidien du principe « *inspection and adaptation* » de Scrum. ■

« No Scrum, no win », un rugbyman aguerri.

Avantages

- Réunion rituelle qui cimente l'équipe, et permet de suivre l'état d'avancement des tâches.
- Redonner de l'énergie à l'équipe pour la journée.

Précautions à prendre

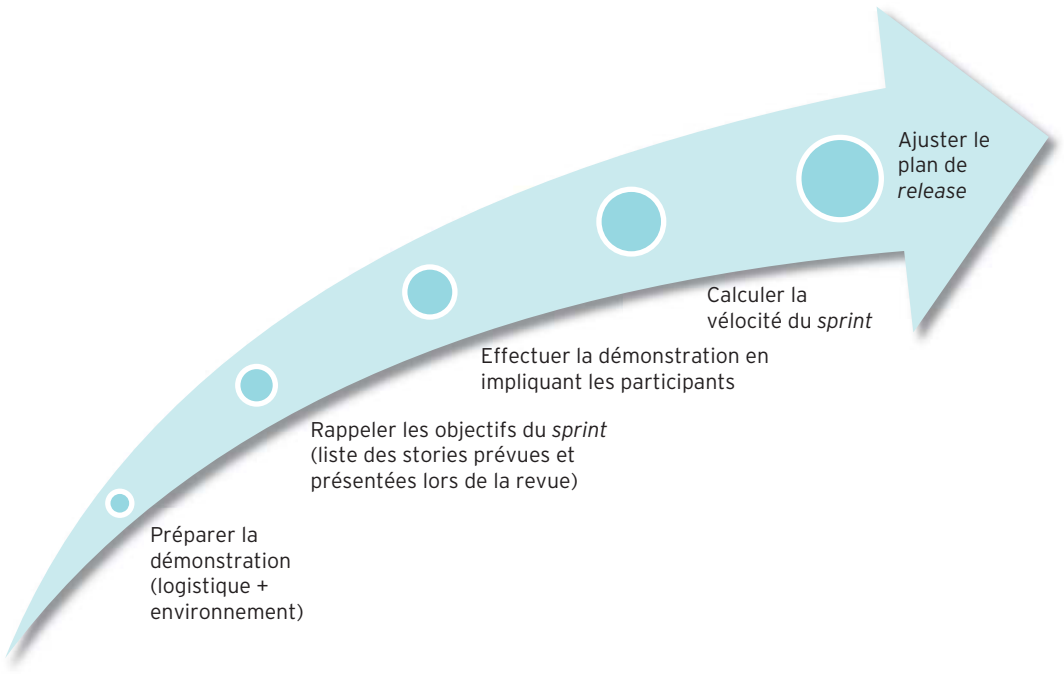
- Ne pas prendre d'engagement déraisonnable sur la mêlée suivante. Ne pas dépasser un quart d'heure.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 73

La revue de *sprint*

SCHÉMA DE LA VALIDATION DE LA SOLUTION QUI A ÉTÉ PRODUITE PENDANT LE *SPRINT*


Préparer la démonstration (logistique + environnement)
Rappeler les objectifs du *sprint* (liste des stories prévues et présentées lors de la revue)
Effectuer la démonstration en impliquant les participants
Calculer la vélocité du *sprint*
Ajuster le plan de *release*

Résumé

L'objectif de la revue de sprint est de valider le logiciel qui a été produit pendant le sprint. L'équipe commence par énoncer les items du carnet de produit qu'elle a réalisés. Elle effectue ensuite une démonstration du logiciel produit. C'est sur la base de cette démonstration que le directeur de produit valide chaque fonctionnalité planifiée pour ce *sprint*.

Une fois le bilan du *sprint* réalisé, l'équipe et le propriétaire de produit proposent des aménagements sur le carnet du produit et sur la planification provisoire de la *release*. Il est probable qu'à ce moment des items soient ajoutés, modifiés ou ré-estimés, en conséquence de ce qui a été découvert.

Insight

The purpose of the sprint review is to validate the software that was produced during the sprint. The team begins by setting out the items of the product backlog it has made. It then performs a demonstration of software. It is based on the demonstration that the product manager validates each planned feature.

Afterwards, the team and product owner suggest accommodation on the product backlog and the provisional release planning. It is likely at this time that items are added, changed or reassessed as a result of what has been discovered.

OUTIL 73

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Valider l'incrément de solution (et la solution globale qui en découle !) qui a été produit pendant le *sprint*.

› Connaître l'état d'un projet, afin de décider des actions à mettre en œuvre pour sa poursuite.

Contexte

La revue de *sprint* se déroule à la fin de chaque *sprint*, et dure au maximum 4 heures pour les *sprints* d'1 mois (2 heures pour ceux de 2 semaines).

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Préparer la démonstration : vérifier que toutes les conditions matérielles et logistiques sont réunies pour pouvoir procéder à une démonstration probante de ce qui a été livré (ex : connexions réseau si nécessaire), et imaginer un scénario de démonstration le plus proche possible d'une situation de production réelle.

› Réunir l'équipe étendue (dont le *Scrum master* et le *product owner*), ainsi que l'ensemble des parties prenantes concernées par le projet.

› Rappeler les objectifs du *sprint* : c'est au *product owner* de rappeler la liste des *stories* qui figuraient dans le périmètre prévu lors de la réunion de planification de *sprint*.

› L'équipe commence alors par énoncer les items du carnet de produit qu'elle a réalisés.

› Elle effectue ensuite une démonstration du logiciel produit, *story* par *story*. C'est sur la base de cette démonstration que le *product owner* valide chaque fonctionnalité planifiée pour ce *sprint*. Les participants de cette revue peuvent poser des questions et transmettre leur feedback à l'équipe. Les propositions/demandes de changement qui émanent de ce feedback viendront enrichir le *backlog* de produit.

› Calculer la vélocité du *sprint* en faisant la somme de tous les points attribués à chaque *story* finie.

› Une fois le bilan du *sprint* réalisé, l'équipe et le *product owner* proposent des aménagements sur le carnet du produit et sur la planification provisoire de la *release*. Il est probable qu'à ce moment des items soient ajoutés, modifiés ou ré-estimés, en conséquence de ce qui a été découvert.

La revue vise à « démontrer » ce qui a été réalisé pour mieux préparer la suite du projet.

Méthodologie et conseils

› Il est bon d'inviter un maximum de parties prenantes, tout en expliquant que c'est à la démonstration d'un produit partiel (et peut-être imparfait !) à laquelle elles vont assister. S'il existe un risque de frustration par rapport à ça, le mieux est de les former à Scrum !

› Seules les *stories* complètement finies sont présentées lors de cette revue de *sprint*, ce qui permet d'avoir un bon indicateur de l'avancement du projet.

› Il est conseillé que ce soit le *product owner* qui procède lui-même à la démonstration de chaque story : c'est un excellent moyen de l'impliquer en amont ! ■

Avantages

- C'est la réunion essentielle sur le produit : elle permet de supprimer les « comités » (de pilotage, de suivi…).
- Cette réunion permet d'éviter de faire un compte-rendu fastidieux sur l'état d'avancement du produit, dans la mesure où l'ensemble des parties prenantes en ont vu une démonstration en direct.

Précautions à prendre

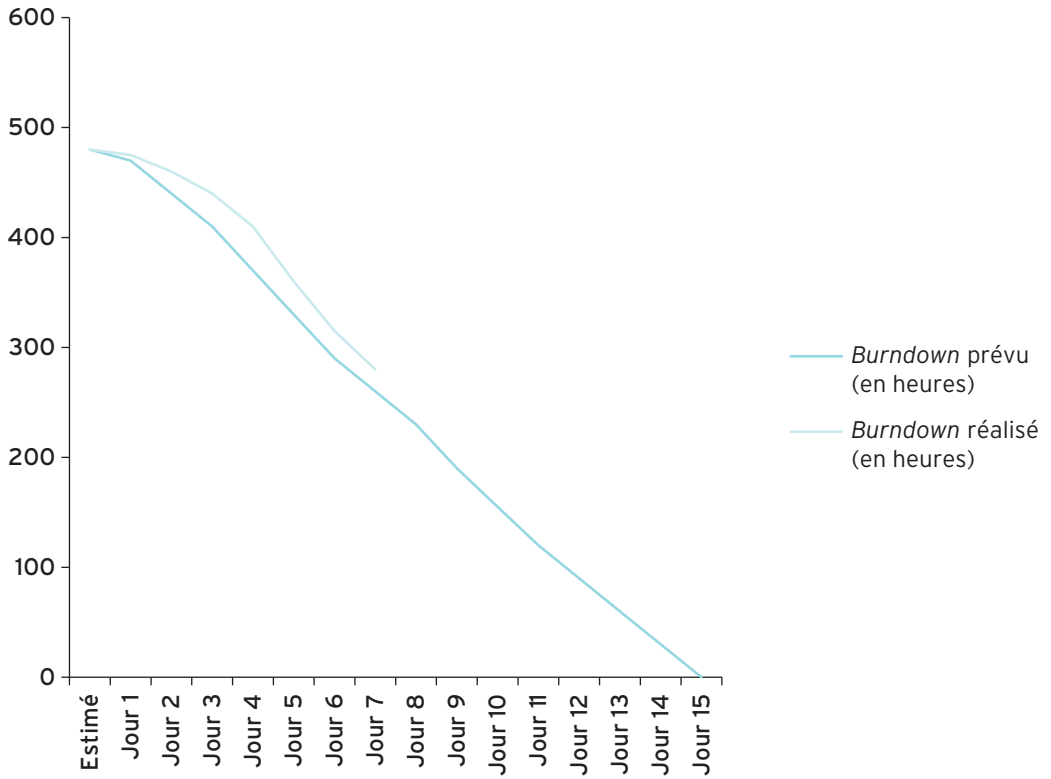
- Parler des *stories* (ce qui a été livré), et pas des tâches (ce qui a été fait).
- Solliciter un maximum de feedbacks pour enrichir le *backlog* de produit.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

OUTIL 74

Le *burndown chart* de *sprint*

GRAPHIQUE DE *BURNDOWN* D'UNE ÉQUIPE DE 4 DÉVELOPPEURS, POUR UN *SPRINT* DE 3 SEMAINES



Résumé

Le burndown chart de sprint est un graphique actualisé tous les jours dans le cadre de la mêlée, montrant la tendance de l'avancement dans la réalisation des tâches du backlog de sprint.

Il montre aux équipiers l'utilité de demander tous les jours l'état de l'avancement des travaux, car ces informations données sont immédiatement affichées, et accessibles à toutes les parties prenantes du projet, dont le propriétaire du produit ! Il contribue donc à la mise sous tension et en énergie de l'équipe.

Insight

The sprint burndown chart is a graph updated every day through the scrum meeting, showing the trend of progress in achieving the tasks of the sprint backlog.

It shows the team members the utility to report every day on the state of progress, because these information are immediately displayed and accessible to all project stakeholders, including the product owner! It thus contributes to energize the team.

OUTIL 74

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Disposer d'une vision rapide de l'avancement d'un *sprint*.

› Matérialiser la performance collective de l'équipe, et remettre du poids au collectif, alors que les performances individuelles sont naturellement appréciées au fil des mêlées.

Contexte

Le *burndown chart* de sprint est mis à jour à l'issue de chaque Scrum (mêlée quotidienne).

Comment l'utiliser ?

Étapes

› Initialiser le *burndown chart* en début de *sprint*, en positionnant l'échelle de temps en abscisse, et le nombre d'heures total à produire par l'équipe en cours de *sprint* en ordonnée. Le graphe peut être dessiné sur un support visuel (*paperboard*) ou construit à partir d'un tableur.

› Animer la mêlée quotidienne.

› Demander le reste à faire à chacun des équipiers. Calculer le reste à faire total des tâches du *sprint*.

› Positionner un nouveau point sur le graphique, selon les coordonnées suivantes :

– abscisses : date du jour ;
– ordonnées : somme du reste à faire des tâches.

› Tracer une ligne entre le point précédent et le nouveau point.

Méthodologie et conseils

› Très souvent, dans la première partie du *burndown chart* de *sprint*, la « descente » est douce, et il arrive même que ça ne descende pas du tout. Cela est lié à la découverte de nouvelles tâches en démarrage de *sprint*, ou à certaines tâches commencées qui se révèlent plus compliquées que prévu.

› Dans un deuxième temps (et si tout va bien !), la descente s'accélère, jusqu'à devenir piste noire !

Il existe 3 variantes à cet outil :

– le *burndown* en tâches, construit sur la base des tâches restant à faire dans le *sprint* ;
– le *burndown* en *stories*, construit à partir des stories restant à livrer dans le *sprint* ;
– le *burndown* en points, construit sur le total des points des stories restant à livrer.

› Il est également possible de choisir une représentation ascendante, appelée *burnup chart* (notamment pour illustrer le total des *stories* produites en cours de sprint). ■

Le burndown chart *peut être représenté sous la forme de* burnup, *pour ceux qui préfèrent les côtes aux descentes !*

Avantages

■ Le *burndown chart* de *sprint* est un indicateur visuel de la quantité de travail qui reste théoriquement à faire pour terminer le *sprint*.
■ Il pousse à ré-estimer quotidiennement le reste à faire.

Précautions à prendre

■ Le *burndown chart* de *sprint* ne montre pas l'avancement du *sprint* par rapport aux objectifs qui lui ont été assignés (on ne voit pas si les *stories* sont terminées).

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

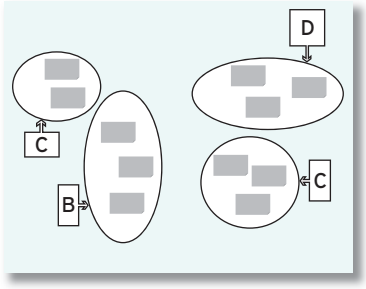
OUTIL 75

La rétrospective de *sprint*

UNE RÉUNION D'UNE HEURE POUR AMÉLIORER LES PRATIQUES DE L'ÉQUIPE LORS DU *SPRINT* SUIVANT

Bilan du sprint → **Idées d'amélioration** → **Intégration d'une amélioration dans le *sprint* suivant**

- Ce qui s'est bien passé ?
- Ce qui s'est mal passé ?
- Ce que l'équipe pourrait améliorer ?



Amélioration prioritaire

Résumé

La rétrospective de *sprint* vise à améliorer les façons de faire de l'équipe, en capitalisant sur l'expérience d'un *sprint* qui se termine. Elle passe donc par 3 temps forts :

- bilan des modes de fonctionnement adoptés lors du *sprint* ;
- identification et regroupement des améliorations possibles ;
- choix de l'amélioration prioritaire et planification de sa mise en œuvre lors du *sprint* suivant.

Insight

The sprint retrospective aims to improve the ways of working of the team, capitalizing on the experience of the last sprint. It therefore passes through 3 key moments:

- *review operating procedures adopted in the sprint;*
- *identification and grouping of possible improvements;*
- *choice of improvements to implement in the next sprint.*

OUTIL 75

Pourquoi l'utiliser ?

Objectif

› Capitaliser sur ce qui fonctionne bien dans l'équipe.

› Renforcer l'estime de soi de l'équipe par la prise de conscience de sa « maturité ».

› Éviter de reproduire certaines erreurs dans les *sprints* suivants.

Contexte

Cette réunion d'une heure en moyenne se déroule systématiquement à la fin de chaque *sprint*, et dans un souci d'efficacité, elle peut être adossée à la revue de *sprint*.

Comment l'utiliser ?

Étapes

Faire le bilan du *sprint* passé : ce qui s'est bien passé, ce qui s'est mal passé, ce que l'équipe pourrait améliorer. Ce bilan peut se faire en retraçant les événements clés du *sprint*, dans l'ordre chronologique.

Faire émerger les idées d'amélioration. Ce recueil peut se faire de façon très ouverte et orale sous la forme d'un *brainstorming*, mais peut également se traiter sous la forme d'un *brainwriting* : à partir d'une première idée émise par écrit par un participant et transmise à un autre participant, chacun rebondit toujours par écrit sur l'idée précédemment émise jusqu'à épuisement des idées. Les idées sont ensuite listées à tous les participants.

Regrouper les idées d'amélioration sous la forme d'un diagramme d'affinités (ou méthode KJ, du nom de son auteur Kawakita Jiro). Ce dernier permet de mettre en lumière des catégories d'idées et de faciliter le travail de sélection des idées pertinentes. Ce travail de regroupement collectif est facilité par l'utilisation de Post-it.

Identifier l'amélioration prioritaire : afin que chacun se sente impliqué dans ce choix, donner un capital de 13 points à chaque participant, en leur donnant la consigne suivante : « vous avez la possibilité de miser ces points sur les 3 améliorations qui vous semblent les plus pertinentes : 9 points pour votre coup de cœur, 3 points pour la suivante, et 1 point pour la dernière ». Comptabiliser l'ensemble des points recueillis par chaque amélioration pour repérer celle qui est considérée comme prioritaire.

Planifier l'intégration de l'amélioration dans le *sprint* suivant, en identifiant toutes les tâches nécessaires à sa mise en œuvre.

Méthodologie et conseils

› Il est indispensable que le climat associé à la rétrospective soit bienveillant, et tourné vers le progrès futur.

› Afin que la rétrospective ne tourne pas à la « chasse aux sorcières », il est conseillé de parler aussi bien de ce qui va bien que de ce qui ne va pas !

› Il est également judicieux de mener une rétrospective plus poussée en fin de *release*, afin de préparer la *release* suivante. ■

Les améliorations à apporter peuvent concerner la définition des rôles, la façon d'appliquer les pratiques, les outils à adapter ou à utiliser.

Avantages

■ Il s'agit d'une vraie démarche d'amélioration continue.

Précautions à prendre

■ Ne pas chercher à tout améliorer d'un coup : mieux vaut se focaliser sur une amélioration concrète qui peut être mise en œuvre dans le *sprint* suivant.

© Dunod – Toute reproduction non autorisée est un délit.

LA BOÎTE À OUTILS : DES OUTILS OPÉRATIONNELS TOUT DE SUITE